

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Warszawie  
ul. Mińska 25  
03-808 Warszawa**

## **PROTOKÓŁ PODSUMOWUJĄCY**

### **WSTĘPNE KONSULTACJE RYNKOWE**

zrealizowane na podstawie art. 84 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 poz. 1129 ze zm.),  
poprzedzające wszczęcie postępowań o udzielenie zamówień publicznych na:  
*Poszerzenie autostrady A2 na odcinku granica województw łódzkiego i mazowieckiego - węzeł "Konotopa" (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.*  
*Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (bez węzła) – granica województw łódzkiego i mazowieckiego o dodatkowe pasy ruchu.*

Zatwierdzam



Zastępca Dyrektora Oddziału  
ds. Inwestycji  
Przewodniczący Zespołu ds. Konsultacji  
*Bartłomiej Katiński*

Warszawa 28 marzec 2022 r.

## **1. ZAMAWIAJĄCY**

Skarb Państwa  
Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad  
ul. Wronia 53  
00-874 Warszawa

### **Prowadzący konsultacje:**

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie  
ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa  
tel. 22 209 23 60  
adres e-mail: [sekretariat\\_warszawa@gddkia.gov.pl](mailto:sekretariat_warszawa@gddkia.gov.pl)  
adres strony internetowej: [www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl) Oddział w Warszawie

## **2. PODSTAWA PRAWNA**

Wstępne konsultacje rynkowe zostały zrealizowane i przeprowadzone na podstawie art. 84 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 poz. 1129 ze zm.), zwanej dalej ustawą Pzp, oraz zgodnie z „Regulaminem przeprowadzania Wstępnych Konsultacji Rynkowych” stanowiącym Załącznik do Ogłoszenia o wstępnych konsultacjach rynkowych z dnia grudnia 2022 r.

## **3. PRZEDMIOT I CEL PROWADZENIA WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH**

Wstępne konsultacje rynkowe (dalej „Konsultacje”) były związane z planowanymi do wszczęcia postępowaniami o udzielenie zamówień publicznych, których przedmiotem jest:

„Poszerzenie autostrady A2 na odcinku granica województw łódzkiego i mazowieckiego - węzeł "Konotopa" (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.  
Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (bez węzła) – granica województw łódzkiego i mazowieckiego o dodatkowe pasy ruchu”.

Celem Konsultacji było doradztwo/uzyskanie informacji potrzebnych do przygotowania elementów innowacyjnych Opisu Przedmiotu Zamówienia oraz postanowień Umowy w zakresie opisanym w ogłoszeniu o konsultacjach a dotyczących poniższych elementów:

1. Odnawialne Źródła Energii (OZE);
2. Schematy organizacji ruchu;
3. Zakres wykorzystania destruktu;
4. Istniejący Kanał technologiczny znajdujący się pod platformą PPO Pruszków, SPO Wiskitki, SPO Grodzisk oraz SPO Skierniewice – wzdłuż ich osi;
5. Weryfikacja w zakresie uzyskania niezbędnych odstępstw.

Celem szczegółowym ww. konsultacji było doradztwo/uzyskanie informacji w zakresie niezbędnym do przygotowania założeń dla procedury udzielenia zamówienia publicznego, jak również: elementów opisu przedmiotu zamówienia, warunków realizacji, warunków umowy oraz wstępnej wyceny.

W toku Konsultacji Zamawiający był uprawniony do ograniczenia lub rozszerzenia zakresu przedmiotu Konsultacji do wybranych przez siebie zagadnień, o ile w jego ocenie pozwoli to na uzyskanie wszystkich istotnych informacji do planowanego do wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

#### 4. TERMINY I FORMA WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

- 1) Ogłoszenie o wszczęciu wstępnych konsultacji rynkowych zostało opublikowane stronie internetowej GDDKiA w dniu 30 grudnia 2021 r. pod adresem [www: https://www.gov.pl/web/gddkia-warszawa/konsultacje-rynkowe-przed-rozbudowa-a2-warszawa---lodz](https://www.gov.pl/web/gddkia-warszawa/konsultacje-rynkowe-przed-rozbudowa-a2-warszawa---lodz)  
<https://www.gov.pl/web/gddkia-warszawa/konsultacje-rynkowe>
- 2) Termin nadsyłania zgłoszeń do udziału w konsultacjach wyznaczono na dzień 17 stycznia 2022 r.
- 3) Konsultacje rynkowe odbywały się w formie spotkań on-line za pośrednictwem aplikacji MS Teams w okresie: 10.02.2022 r. –24.03.2022 r., tj.:
  - a) w zakresie odnawialnych źródeł energii w dniu: 10.02.2022 r.;
  - b) w zakresie kanałów technologicznych po Punktach Poboru Opłat w dniu: 14.02.2022 r.;
  - c) w zakresie wykorzystania destruktu w dniu: 16.02.2022 r.;
  - d) w zakresie uzyskania niezbędnych odstępstw od panujących obecnie przepisów oraz wystąpienie o ewentualnej zmiany zapisów w dniu: 18.02.2022 r.;
  - e) w zakresie schematów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w dniu: 21.02.2022 r., 28.02.2022 r., 10.03.2022 r., oraz w dniu 24.03.2022 r .
 Szczegóły przebiegu poszczególnych spotkań wskazane są w pkt. 8 oraz w załącznikach do niniejszego protokołu.
- 4) Konsultacje rynkowe zakończyły się w dniu: 28.03.2022 r.

#### 5. UCZESTNICY WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

- 1) Zgłoszenie do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych złożyły niżej wymienione podmioty:

| Lp. | Nazwa i adres Zgłaszającego   | Zakres konsultacji do których podmiot się zgłosił |  |                                |  |  |
|-----|---|---|--|--------------------------------|--|--|
|     |   | Odnawialne źródła energii                         | Schematy organizacji ruchu na czas prowadzenia robót | Zakres wykorzystania destruktu | Istniejący kanał technologiczny znajdujący się pod platformą PPO Pruszków, SPO Wiskitki, SPO Grodzisk oraz SPO Skierniewice – wzdłuż ich osi | Weryfikacja w zakresie uzyskania niezbędnych odstępstw od panujących obecnie przepisów oraz wystąpienie o ewentualnej zmiany zapisów uzyskanej DŚU w celu możliwości realizacji przedmiotowego zadania |
| 1   | <b>Saferoad Grawil Sp. z o. o.</b><br>ul. Komunalna 7,<br>87-800 Włocławek            |   | +  |                                |  |  |
| 2   | <b>POLAQUA Sp. z o. o.</b><br>ul. Dworska 1,<br>Wólka Kozodawska,<br>05-500 Piaseczno | +   | +  | +                              | +  | +  |

|    |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 3  | <b>Politechnika Gdańska,<br/>Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska</b><br>ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk  | + | + | + | + | + |
| 4  | <b>Mostostal Warszawa S. A.</b><br>ul. Konstruktorska 12A, 02-673 Warszawa  |   | + | + |   | + |
| 5  | <b>BUDIMEX S. A.</b><br>ul. Siedmiogrodzka 9, 01 - 204 Warszawa   | + | + | + | + | + |
| 6  | <b>Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o. o.</b><br>ul. Kolejowa 28, 05-300 Mińsk Mazowiecki  |   |   | + |   |   |
| 7  | <b>STRABAG Sp. z o. o.</b><br>ul. Parzniewska nr 10, 05-800 Pruszków  |   | + | + |   | + |
| 8  | <b>Nissen Polska Sp. z o. o.</b><br>ul. A. Struga 80B, 70-784 Szczecin  |   | + |   |   |   |
| 9  | <b>JW ROAD Sp. z o. o.</b><br>Kotunia 58, 62-400 Słupca   |   | + |   |   |   |
| 10 | <b>Związek Ogólnopolski Projektantów i Inżynierów</b><br>ul. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa   |   |   |   |   | + |
| 11 | <b>SAFEGE Société par actions simplifiée (Spółka akcyjna uproszczona) Oddział w Polsce, działając w imieniu SAFEGE S.A.S. z siedzib  w Nanterre, we Francji, pod adresem: 15-27 rue du Port, Parc</b> |   |   | + |   |   |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| de l'Île, 92022<br>Nanterre, Francja<br>Eurocentrum Office<br>Complex - Al.<br>Jerozolimskie 134<br>- 02-305<br>Warszawa |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

(przy czym „+” oznacza deklarację udziału Podmiotu w poszczególnym bloku tematycznego)

- 2) Po terminie na składanie zgłoszeń wpłynęły zgłoszenia od następujących podmiotów:

| Lp. | Nazwa i adres Zgłaszającego  | Zakres konsultacji do których podmiot się zgłosił |   |                                |  |  |
|-----|--|---|---|--------------------------------|--|--|
|     |  | Odnawialne źródła energii                         | Schematy organizacji ruchu na czas prowadzenia robót  | Zakres wykorzystania destruktu | Istniejący kanał technologiczny znajdujący się pod platformą PPO Pruszków, SPO Wiskitki, SPO Grodzisk oraz SPO Skierniewice – wzdłuż ich osi | Weryfikacja w zakresie uzyskania niezbędnych odstępstw od panujących obecnie przepisów oraz wystąpienie o ewentualnej zmiany zapisów uzyskanej DŚU w celu możliwości realizacji przedmiotowego zadania |
| 1   | <b>Transprojekt Gdański Sp. z o. o.</b><br>ul. Zabytkowa 2,<br>80-253 Gdańsk                         | +   | +   | +                              | +  | +  |
| 2   | <b>Geodeta, FG Sp. z o.o. Spółka Komandytowa</b><br>ul. Warszawska 14/13, 66-400 Gorzów Wielkopolski |   | + (wybiórczy zakres - punkty 2e, 2h, 2n załącznika nr 1 Ogłoszenia o wstępnych konsultacjach rynkowych) |                                |  |  |

- 3) Do udziału w Konsultacjach Zamawiający zaprosił wszystkie powyżej wskazane podmioty. Podmioty które złożyły zgłoszenia po wyznaczonym terminie zostały zaproszone zgodnie z dyspozycją § 6 ust. 1 Regulaminu przeprowadzania Wstępnych Konsultacji Rynkowych.

- 4) Ze strony Zamawiającego w konsultacjach uczestniczył Zespół, który został powołany w dniu 29 grudnia 2021 r.

Skład Zespołu:

Przewodniczący: Bartłomiej Ratyński (O/WA)

Zastępca Przewodniczącego: Marek Mroziński (KP-6 O/WA)

Zastępca Przewodniczącego: Marek Brodowski (I-1 O/Ł)

Sekretarz sprawy merytoryczne: Karolina Perzanowska-Wróbel (KP-6 O/WA)

Sekretarz sprawy merytoryczne: Urszula Czupryńska (I-1 O/Ł)

Sekretarz sprawy proceduralne: Michał Sobczak (D-3 O/WA )

Ponadto powołano Zespoły do przeprowadzenia Konsultacji w poszczególnych panelach tematycznych. W skład zespołów wchodziły osoby wymienione powyżej oraz:

Zespół nr 1 - Odnawialne Źródła Energii (OZE)

Janusz Siwek (DPR, Centrala), Łukasz Matusiak (Z-12 O/Ł), Karol Kantor (Z-18 O/WA), Andrzej Doniec (Z-5 O/WA)

Zespół nr 2 - Schematy organizacji ruchu

Dariusz Pomykański (DZS, Centrala), Grzegorz Sołtykiewicz (Z-2 O/WA), Adrian Kafar (Z-2 O/Ł)

Zespół nr 3 - Zakres wykorzystania destruktu

Marcin Braszkiewicz (D-2 O/), Paweł Karolewski (WTIJB-D-LD O/WA),

Zespół nr 4 - Kanał technologiczny PPO/SPO

Ireneusz Kanigowski (Z-1 O/Ł), Karol Kantor (Z-18 O/WA), Łukasz Matusiak (Z-12 O/Ł)

Zespół nr 5 - Odstępstwa / DŚU

Anna Badyda (1-2 O/WA), Szymon Milczarek (1-2 O/Ł), Aleksandra Cybulska (DPR Centrala)

Ponadto Zespół został w dniu 25 stycznia 2022 r. poszerzony o 1 osobę, tj. Panią Joannę Płygawko (Eksperta z Centrali GDDKiA) do Zespołu nr 3 - zakres wykorzystania destruktu, z zastrzeżeniem, że Pani Joanna Płygawko może również brać udział w Konsultacjach w pozostałych Zespołach do przeprowadzenia Konsultacji, w poszczególnych panelach tematycznych.

## **6. WYKAZ DOKUMENTÓW PRZEKAZANYCH UCZESTNIKOM KONSULTACJI:**

- 1) Ogłoszenie o Wstępnych Konsultacjach Rynkowych;
- 2) Regulamin Przeprowadzania Wstępnych Konsultacji Rynkowych;
- 3) Dokumentacja zabezpieczona hasłem do pobrania z serwera ftp przez podmioty, dla poszczególnych bloków tematycznych w zakresie zgodnym ze zgłoszeniem poszczególnych podmiotów, w skład której wchodziły:
  - a. Plan orientacyjny oraz sytuacyjny wraz z częścią ogólną opisową Analizy Technicznej Z Elementami Konceptcji;
  - b. Analizę Modernizacji Oświetlenia Drogowego;
  - c. Proponowaną lokalizację terenów pod urządzenia OZE znajdujących się w istniejącym pasie A2;
  - d. Dokumentację powykonawczą istniejących MOP-ów, OUA Łowicz oraz OUA Pruszków;
  - e. Projekt styku odcinków łódzkiego i mazowieckiego;
  - f. Informacje dotyczące Generalnego Pomiaru Ruchu z 2015 r. oraz z 2020/2021;
  - g. Aktualny SOR dla węzłów Opacz, Konotopa, Warszawa Zachód, Mszczonów, Grodzisk, Wiskitki, Łowicz, Skierniewice, Stryków, Łódź Północ, Łódź Południe, Piotrków Zachód, Brzeziny;
  - h. Proponowane schematy Organizacji Ruchu na czas wykonywania robót;
  - i. Część drogową Konceptcji programowej Poszerzenia Autostrady A2 o dodatkowe pasy ruchu;

- j. Część sanitarną Koncepcji programowej Poszerzenia Autostrady A2 o dodatkowe pasy ruchu;
- k. Analizę konstrukcji nawierzchni istniejącego oraz dobudowywanego pasa;
- l. Koncepcję zmiany zagospodarowania SPO Grodzisk i Wiskitki oraz PPO Pruszków;
- m. Dokumentację powykonawczą dla SPO Skierniewice;
- n. Dokumentację powykonawczą dla SPO Grodzisk i Wiskitki oraz PPO Pruszków;
- o. Dokumentację powykonawczą dla łączności autostradowej A2;
- p. Uzyskane dla przedmiotowych odcinków Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach;

Powyższa dokumentacja została udostępniona podmiotom uczestniczącym w niniejszych Konsultacjach z prośbą o rozważne przekazywanie kont i haseł dostępu.

Dodatkowo wyżej wymieniona dokumentacja będzie udostępniona w dokumentach zamówienia postępowań o udzielenie zamówień publicznych na:

- *Poszerzenie autostrady A2 na odcinku granica województw łódzkiego i mazowieckiego - węzeł "Konotopa" (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.*
- *Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (bez węzła) – granica województw łódzkiego i mazowieckiego o dodatkowe pasy ruchu.*

## **7. CEL PROTOKOŁU**

Protokół wraz z załącznikami publikowany jest w celu zapewnienia zachowania uczciwej konkurencji oraz równego traktowania potencjalnych wykonawców i oferowanych przez nich rozwiązań, oraz w celu realizacji obowiązku wskazanego w art. 84 ustawy Pzp jak również jako środek o którym mowa w art. 85 ust 1 podjęty przez Zamawiającego. Protokół wraz z załącznikami zawiera informacje przekazane podmiotom uczestniczącym w Konsultacjach oraz informacje, które zostały przekazane przez te podmioty w trakcie Konsultacji.

## **8. EFEKTY WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH**

Podczas wstępnych Konsultacji rynkowych Zamawiający skonfrontował swoje potrzeby z możliwościami ich realizacji. Pomimo dużego zainteresowania Wykonawców, spotkania ograniczyły się do zadawania pytań oraz zgłaszania ogólnych propozycji, co na chwilę obecną utwierdza Zamawiającego, że proponowane dotychczas założenia są prawidłowe. Podmioty biorące udział w Konsultacjach nie przedstawiły szczegółowych opracowań i nowych propozycji zapisów do opisu przedmiotu zamówienia oraz specyfikacji warunków zamówienia. Zebrane podczas Konsultacji uwagi oraz pytania są dodatkowym i cennym materiałem, który będzie dalej analizowany w komórkach merytorycznych obu Oddziałów oraz Centrali.

### **Poniżej opis przebiegu poszczególnych spotkań:**

- 8.1 Pierwsze spotkanie dla bloku tematycznego dotyczącego OZE odbyło się dnia 10.02.2022 r., udział w nim wzięł jeden podmiot – Politechnika Gdańska. Podczas spotkania przeprowadzona została dyskusja na temat wkładu jaki Politechnika Gdańska może wnieść do inwestycji. Politechnika Gdańska zaoferowała swój udział w inwestycji jako doradca w zakresie wyboru oraz określenia skali przyjętych rozwiązań. Stwierdzono, że na tym etapie konsultacji trudno jest wskazać konkretne rozwiązania, gdyż będzie to wymagało dłuższego czasu oraz sprecyzowania założeń przez Zamawiającego.
- 8.2 Kolejne spotkanie dotyczące OZE odbyło się także dnia 10.02.2022 r., udział w nim wzięł jeden podmiot – BUDIMEX S.A.

Budimex S.A. odniósł się do zaproponowanych w materiałach GDDKiA lokalizacji terenów pod urządzenia OZE przedstawiając przykładowy układ farm fotowoltaicznych, ich parametry uzyskane w symulacjach, moce możliwych do zainstalowania urządzeń, ilość produkowanej energii i współczynniki wydajności oraz rozwiązania dotyczące magazynów energii. Przeprowadzono dyskusję na temat koniecznych do uzyskania przez Zamawiającego lub przyszłego Wykonawcy uzgodnień oraz odpowiednich pozwoleń/decyzji od poszczególnych podmiotów przewidzianych dla wytwórcy energii elektrycznej, w zakresie możliwości budowy instalacji OZE o mocach wytwórczych energii na poziomie wykraczającym poza zdefiniowanego w przepisach prosumenta wraz z przyłączeniem instalacji wytwórczej OZE do istniejącej sieci elektroenergetycznej (systemu elektroenergetycznego), konsekwencji związanych z magazynowaniem wytworzonej energii oraz konieczności wykonania przez Zamawiającego szczegółowej analizy ekonomicznej zarówno budowy jak i kosztów związanych z późniejszym magazynowaniem energii oraz eksploatacją i utrzymaniem instalacji OZE.

- 8.3 Dnia 14.02.2022 r. odbyło się spotkanie dla bloku tematycznego dotyczącego istniejącego kanału technologicznego znajdującego się pod platformą PPO Pruszków, SPO Wiskitki, SPO Grodzisk oraz SPO Skierniewice – wzdłuż ich osi, udział w spotkaniu jednocześnie wzięły dwa podmioty, tj.: BUDIMEX S. A. oraz POLAQUA Sp. z o.o.

Na spotkaniu omówiono kwestie związane ze stanem technicznym istniejących kanałów technologicznych, możliwościami zmiany ich przeznaczenia - zapełnienia tak dużej przestrzeni w zakresie ewentualnych zgłoszeń od innych podmiotów/operatorów chęci jej wykorzystania, możliwości uciążlenia nawierzchni przy zachowaniu tuneli w istniejącym stanie, tj.: zmiany istniejącej konstrukcji betonowej nawierzchni na konstrukcję podatną, wpływ robót przy ewentualnej likwidacji tuneli na schematy organizacji robót oraz możliwe sposoby rozwiązań likwidacji tuneli.

- 8.4 Dnia 16.02.2022 r. odbyło się spotkanie dla bloku tematycznego dotyczącego zakresu wykorzystania destruktu, udział w spotkaniu jednocześnie wzięło pięć podmiotów, tj.: POLAQUA Sp. z o. o.; BUDIMEX S. A.; Mostostal Warszawa S. A.; STRABAG Sp. z o. o.; Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o. o.; Transprojekt Gdański Sp. z o. o..

Na spotkaniu omówiono kwestie związane z możliwością zamieszczenia przez Zamawiającego zapisów w materiałach przetargowych umożliwiających maksymalne wykorzystanie destruktu w celu zminimalizowania ilości jego utylizacji. Zaproponowano wykorzystanie destruktu m.in. do wykonania pobocza oraz jako dodatku do wszystkich nowych warstw bitumicznych. Wskazano, że istotny wpływ ma dobór technologii i rozwiązań technologicznych będzie miało wskazanie podziału odcinków roboczych dla przedmiotowego zadania przez Zamawiającego. Wykluczono możliwość utwardzenia pasa rozdziału destruktem, w związku ze zwiększeniem zlewni w stosunku do obliczeń zawartych w uzyskanych DŚU dla przedmiotowych zadań oraz z koniecznością przebudowy istniejącego odwodnienia poprzecznego na całym odcinku autostrady A2 objętym niniejszym zadaniem.

- 8.5 Dnia 18.02.2022 r. odbyło się spotkanie dla bloku tematycznego dotyczącego uzyskania niezbędnych odstępstw od panujących obecnie przepisów oraz wystąpienie o ewentualnej zmiany zapisów uzyskanej DŚU w celu możliwości realizacji przedmiotowego zadania, udział w spotkaniu jednocześnie wzięło pięć podmiotów, tj.: BUDIMEX S. A.; Mostostal Warszawa S. A.; STRABAG Sp. z o. o.; Transprojekt Gdański Sp. z o. o.; Politechnika Gdańska.

Na wstępie spotkania wskazano, że Koncepcja Programowa wraz z analizą koniecznych do uzyskania odstępstw wykonana została zgodnie z obecnie panującymi przepisami. Podmioty zasugerowały, że ze względu na planowane przygotowanie zmian tych przepisów konieczne będzie przeprowadzenie analizy przy uwzględnieniu nowych warunków technicznych. Poinformowano także, że zmiana przyjętego w KP przekroju w zakresie szerokości pasów na pas awaryjny 2,75 m, pozostałe szerokości pasów ruchu 1x 3,75m + 2x3,5m, po wejściu nowych przepisów, wymagała będzie



m.in. uzyskania odstępstwa od zmiany szerokości pasa awaryjnego – 2,75m. Ponadto dla niezgodności zapisów DŚU uzyskanych przez Oddział w Warszawie i Oddział w Łodzi z założeniami szerokości pasów ruchu wynoszącej 3,5m oraz pasa awaryjnego o szerokości 3m, potwierdzono sugestią Zamawiającego o ewentualnej możliwości wykorzystania art. 72 ust 1a lit c) OoŚ mówiącego o zmianie charakterystycznych parametrów drogi, niewykraczających poza granice pasa drogowego i nie zmieniające warunków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – polecono konsultację z RDOŚ w tym zakresie. Przedyskutowano także kwestię możliwości wykorzystania destruktu, braku konieczności budowy kanalizacji teletechnicznej w związku z istniejącą kanalizacją teletechniczną na przedmiotowym odcinku A2 oraz omówiono ewentualną konieczność wykonania dodatkowej analizy akustycznej związanej z powyższą zmianą szerokości pasów.

- 8.6 W dniach 21.02., 28.02, 10.03, oraz 24.03 odbyły się spotkania dla bloku tematycznego dotyczącego schematów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, w których łącznie udział wzięło siedem podmiotów, tj.: Politechnika Gdańska; BUDIMEX S. A.; Mostostal Warszawa S. A.; STRABAG Sp. z o. o.; Saferoad Grawil Sp. z o. o.; Nissen Polska Sp. z o. o.; JW ROAD Sp. z o. o.; Transprojekt Gdański Sp. z o. o.; Geodeta, FG Sp. z o.o. Spółka Komandytowa.  
W związku z obszernością poruszonych zagadnień, omawiane tematy zamieszczone zostały w załączniku nr 3 - Wstępne Konsultacje Rynkowe A2 - Schematy organizacji ruchu.

## **9. ZAKOŃCZENIE WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH**

Niniejszy protokół potwierdza zakończenie Wstępnych Konsultacji Rynkowych poprzedzających wszczęcie postępowań o udzielenie zamówień publicznych na: *Poszerzenie autostrady A2 na odcinku granica województw łódzkiego i mazowieckiego - węzeł "Konotopa" (bez węzła) o dodatkowe pasy ruchu.*

*Poszerzenie autostrady A2 na odcinku węzeł „Łódź Północ” (bez węzła) – granica województw łódzkiego i mazowieckiego o dodatkowe pasy ruchu.*

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad pragnie podziękować wszystkim uczestnikom Konsultacji za ich zaangażowanie oraz udział w poszczególnych panelach tematycznych.

## **10. ZAŁĄCZNIKAMI DO PROTOKOŁU SĄ:**

1. Ogłoszenie o wstępnych konsultacjach rynkowych;
2. Regulamin przeprowadzania Wstępnych Konsultacji Rynkowych;
3. Wstępne Konsultacje Rynkowe A2 - Schematy organizacji ruchu

## Załącznik nr 3 - Wstępne Konsultacje Rynkowe A2 - Schematy organizacji ruchu

| L.p.   | Spostrzeżenia tematyczne  |
|--|---|
| <b>I Urządzenia BRD</b>                                    |   |
| I.1.   | Przy wprowadzaniu etapów COR należy wykonywać ustawianie urządzeń brd przy zamkniętych przyległych pasach ruchu ze względu na bezpieczeństwo  |
| I.2.   | Rozważyć stosowanie urządzeń brd o parametrach:<br>Prędkość dop. 80 km/h - bariera H1 na pasie dzielącym przy obecnym natężeniu ruchu,<br>Prędkość 70 km/h - bariera T3, na skosach - H1<br>Strefę robót drogowych oddzielić od pasa ruchu barierą o poziomie T1  |
| I.3.   | Rozważyć wprowadzenie monitoringu wprowadzania etapów robót celem opracowania w późniejszym okresie wytycznych do tego typu inwestycji.   |
| I.4.   | Możliwość zastosowania barier o szerokości 0,1-0,12 m bez ingerencji w nawierzchnię. Dobór właściwej bariery będzie zależał od ograniczenia tonażu. Rozwiązanie umożliwiające wprowadzenie 2+2 na jednej jezdni.  |
| I.5.   | Ilość przestawianych barier zależy od przyjętego rozwiązania. Możliwe jest przeniesienie odcinka 6 km barier dziennie lub 4 km w nocy (Bariery T1 pozwolą na szybsze przestawienie niż T3).   |
| I.6.   | Stosować trwałą separację ruchu pomiędzy pasem ruchu, a pasem robót. Ograniczniki skrajne drogi U-21 nie zabezpieczają przed wtargnięciem pojazdów na plac budowy (wjazdy między ogranicznikami skrajni - zagrożenie dla pracowników budowy, kolizje z maszynami).  |
| I.7.   | Bariery o wyższych parametrach przy wariacie nie uwzględniającym odcinkowego pomiaru prędkości i ograniczenia ruchu ciężkiego.  |
| I.8.   | Propozycja zastosowania tymczasowych barier betonowych - nie powodują gorszej logistyki przestawienia niż inne bariery, kwestia odpowiedniego zaplanowania prac i doboru odpowiedniego sprzętu.   |
| I.9.   | "Jerseye plastikowe" czyli separatory U-25c wypełnione piaskiem lub wodą, na przejazdach awaryjnych - rozwiązanie powodujące zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego. Lepsze rozwiązanie szlabany awaryjne?  |
| I.10.  | Bariery stalowe zapewniają dostęp służb ratunkowych w przypadku wystąpienia zdarzenia nietypowego (możliwość pocięcia standardowym wyposażeniem i usunięcia elementów). W przypadku zastosowania barier betonowych służby ratunkowe mają mocno utrudniony dostęp.   |
| I.11.  | Możliwość zastosowania barier o niższych parametrach i mniejszej szerokości przy założeniu zakazu poruszania samochodów ciężarowych lewym pasem, zastosowanie odcinkowego pomiaru prędkości (OPP) i ograniczeniu prędkości do 70 km/h.  |
| I.12.  | Propozycja poprowadzenia ruchu jedynie po pasie awaryjnym w trakcie prac nad usuwaniem bądź ustawianiem barier.   |
| I.13.  | Przy planowaniu prac należy uwzględnić szczyty poranne do Warszawy oraz popołudniowe z Warszawy, by zminimalizować uciążliwości w płynności ruchu i możliwości wystąpienia ewentualnych zdarzeń.  |
| I.19.  | Do rozważenia ręczne kierowanie ruchem przez 1 pas ruchu, w miejscach gdzie zlokalizowane będą przejazdy awaryjne. Przeanalizować lokalizację przejazdów awaryjnych i wjazdów awaryjnych co 1 -2km.   |
| I.20.  | W etapowaniu robót rozważyć instalację barier ochronnych docelowych.  |
| <b>II Technologia, etapowanie robót, długości odcinków</b> |   |
| II.1   | Maksymalne wydłużenie odcinków realizacyjnych, zapewni lepszą ciągłość prowadzenia prac. Krótkie odcinki doprowadzają do częstych zmian organizacji ruchu. Każda zmiana organizacji ruchu wiąże się ze zwiększoną ilością kolizji. Dodatkowo do wypadków najczęściej dochodzi na zawężeniu bądź na odcinkach, gdzie następuje powrót do pierwotnego przekroju jezdni (2 pasy ruchu i pas awaryjny). Szacuje się, iż przekazanie Wykonawcy jak najdłuższego frontu robót (1 jezdni) pozwoli na maksymalizację sił i środków celem sprawnego wykonania prac, wówczas możliwym staje się wykonanie prac w terenie w trakcie 2 sezonów. Dodatkowo zakres prac konieczny do wykonania (naprawa spękań, korekta odwodnienia, podwyższenie ekranów) wręcz wymuszają przekazanie jak największego frontu dla Wykonawcy. |
| II.2   | Długość odcinków najbardziej optymalne - 6 km, w niektórych przypadkach dopuszcza się od węzła do węzła.  |
| II.3   | Dłuższe odcinki to mniejsza liczba zdarzeń. Największe ryzyko na przewiązkach lub w miejscu pozostawienia przejazdów awaryjnych. (Na A1 w rejonie przejazdów awaryjnych obserwowano w pewnym momencie 90 % zdarzeń, co wynikało to z ustawienia m.in. separatorów (U-25c), których podstawa wynosi 0,5 m. W złych warunkach atmosferycznych samochody m.in. ciężarowe, uderzały w elementy, gdyż wystawały one poza obris stalowych, dochodziło do przesunięcia barier na przeciwny pas).   |
| II.4   | Przeanalizować przyjęcie długości odcinka prac około 10 - 11 km. Każdy odcinek, gdzie będą prowadzone roboty generuje utrudnienia około kilometr wcześniej z uwagi na najazd, tablice informacyjne, niezbędne urządzenia BRD. Zamknięcie jednej całej jezdni generuje potrzebę stosowania dużej ilości materiałów do czasowej organizacji ruchu.  |
| II.5   | Odcinek mazowiecki - rozważenie wprowadzenia ograniczenia w ruchu ciężkim i przekierowanie go na drogi alternatywne - DK92 i S8. Rozważane jest dopuszczenie przejazdu pojazdów do 10 t.<br>Odcinek łódzki - będą zalecane trasy objazdów dla pojazdów ciężarowych, bez wprowadzania całkowitego zakazu. Od w. Łódź Północ do w. Wiskitki zakłada się ruch pojazdów ciężarowych z zalecanym objazdem na A1 i S8.  |
| II.6   | Propozycja szerokości pasów ruchu na tymczasowej organizacji ruchu w układzie 2+2 w I fazie:<br>- 2,75 + 2,5 + 0,5 (miniguard sztywny)<br>Założenia: dopuszczalna prędkości 70 km/h, wprowadzenie odcinkowego pomiaru prędkości, wyłączeniu ruchu ciężkiego, przekazanie jednej jezdni Wykonawcy.<br>W II fazie, przeniesienie ruchu na wykonaną jezdnię, poszerzenie pasów ruchu min. do 3 m.  |
| II.7   | Szerokość pasów - minimum 2,75 m, szerokość optymalna 3 - 3,25 m, szerokość pasa dzielącego około 0,8 m - 1 m przy barierze o poziomie powstrzymywania W1 co zapewnia bezpieczeństwo.   |
| II.8   | Poniżej propozycja szerokości pasów ruchu - rozwiązanie zastosowane przez O/Poznań w trakcie dobudowy 3-ciego pasa.<br>Założenia:<br>1. środkowe pasy dla samochodów osobowych, wówczas bariera po środku o niższych parametrach.<br>2. Ruch pojazdów budowy zgodny z kierunkiem ruchu na pasie ruchu, by nie stwarzać iluzji ruchu dwukierunkowego u kierowców.<br>3. Bariera T3W2 na przekroju jezdni 2+1   |
| II.9.  | Brak możliwości całkowitego wyeliminowania pojazdów ciężkich, szerokości pasów ruchu muszą to uwzględniać. Konieczność ruchu pojazdów budowy oraz dojeżdżających do firm znajdujących się w pobliżu.  |

|        |  |
|--------|--|
| II.10  | Dążyć do jak najmniejszej ilości etapów. Zmiana etapowania wiąże się z podwójną ilością i długością strefy utrudnień dla kierowców. Każda zmiana organizacji ruchu generuje utrudnienia na kilka dni na odcinku około 20 km.<br>(Parametr T3 barier oznacza najczęściej wagę ok. 130 kg, przy czym pojawiają się już systemy na rynku o parametrze T3 i niższej wadze sprawdzone w testach zderzeniowych. Waga barier ma istotne znaczenie w odniesieniu do sprawnego ich ustawienia). |
| II.11  | W drugim etapie przejście na 2+2, ruch na pierwszej jezdni po warstwie wiążącej.   |
| II.12  | Przy przekroju 2+1 możliwość awarii pojazdu, Rozważyć budowę tymczasowych zatok/poszerzeń  |
| II.13  | Naprawa głęboka spękań będzie wymagała remontów wgłębnych, co może pociągnąć za sobą konieczność wykonania dodatkowego poszerzenia tymczasowego (roboty stracone).   |
| II.14. | Po wykonaniu poszerzenia konieczna jest wymiana systemów BRD w pasie dzielącym na nowe spełniające obecne wymogi bezpieczeństwa.   |
| II.15  | Napraw głębokich spękań należy wykonać całą szerokością jezdni co uniemożliwia wprowadzenie 2+1+1.<br>Roboty muszą uwzględnić budowę nowego pasa z uwzględnieniem odsadzek, co będzie bardzo trudne przy uwzględnieniu naprawy głębokiej spękań.   |
| II.16  | Wykonanie warstwy ścieralnej bezszwowo. Konieczność udostępnienia całej szerokości jezdni dla Wykonawcy.   |
| II.17  | Naprawa głębokich spękań należy wykonać całą szerokością jezdni co uniemożliwia wprowadzenie 2+1+1.<br>Roboty muszą uwzględnić budowę nowego pasa z uwzględnieniem odsadzek, co będzie bardzo trudne przy uwzględnieniu naprawy głębokiej spękań.  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>III</b>   | <b>Warunki kontraktu</b>  |
| <b>III.1</b> | Jako kryterium w dokumentach przetargowych - czas reakcji na wkroczenie z ekipą w przypadku zdarzeń drogowych na elementach czasowej organizacji ruchu - nie powinien być kryterium, gdyż pierwszeństwo mają służby ratunkowe.  |
| <b>III.2</b> | Przeanalizować ilość odcinków na jakie będzie podzielone zamówienie.  |
| <b>III.3</b> | Konieczność wykluczenia wykonywania robót bitumicznych w okresie zimowym.   |
| <b>III.4</b> | Odcinek 6 km a 11 km - jakie jest możliwe skrócenie czasu wykonania?  |
| <b>III.5</b> | Sposób i forma realizacji inwestycji. Projekt i Buduj ?   |
| <b>IV</b>    | <b>Obsługa MOP-ów, dojazdy szczególne, wjazd na węzły</b>   |
| <b>IV.1</b>  | Konieczność zapewnienia dojazdu do MOP-ów. W przypadku konieczności wykonania warstwy ścieralnej bezszwowo trudnym staje się spełnienie tego warunku. W takiej sytuacji MOP powinien być wyłączony przez 1-2 dni, ewentualnie należy wykonać przewiązki w taki sposób by można je było przesunąć technicznie/technologicznie o kilkadziesiąt metrów, by umożliwić przejście rozścielaczy. |
| <b>IV.2</b>  | Dojazd służb ratunkowych uzależniony od lokalizacji bram awaryjnych. Nie należy zakładać dojazdu służb z jednej strony. Niekiedy zachodzi konieczność dojazdu nawet pod prąd.   |
| <b>V</b>     | <b>Oznakowanie i inne wymagania</b>   |
| <b>V.1</b>   | Konieczność wprowadzenia odcinkowego pomiaru prędkości (OPP), który minimalizuje ilość zdarzeń drogowych, a tym samym blokad ruchu i opóźnień w pracach. Odcinek/odcinki OPP powinny być możliwie długie.   |
| <b>V.2</b>   | Zakaz poruszania samochodów ciężarowych może spowodować duże utrudnienia, zagrożenia, konflikty na drogach, gdzie ten ruch zostanie przekierowany - objazdy DK92, DK52.   |
| <b>V.3</b>   | Wykonanie badań ruchu i prognoz przy różnych scenariuszach - zobrazowane zostaną zatory i przepustowości na węzłach dodatkowo należałoby sprawdzić ryzyko zakorkowania dróg alternatywnych.   |
| <b>V.4</b>   | Ograniczenie czasowe dla pojazdów ciężkich (rozwiązanie z autostrady A4)  |
| <b>V.5</b>   | Zastosować mobilny systemu zarządzania ruchem i wówczas lżejsze bariery. Rozwiązanie pozwala na dopuszczanie ruchu ciężkiego jedynie w określonych godzinach.   |
| <b>V.6</b>   | Wprowadzić duże strefy buforowe i dobrą informację ostrzegawczą i czytelne prowadzenie kierowców ruchu przed odcinkiem prowadzenia robót.   |
| <b>V.7</b>   | Wdrożyć OPP przed wprowadzeniem prac, by przyzwyczaić kierowców.  |
| <b>V.8</b>   | Terminy prac mogą rozbiec się w czasie z uwagi na pozyskanie decyzji z dwóch różnych Urzędów Wojewódzkich. W przypadku rozbieżności w terminach uzyskania Decyzji PnB/ZRID koniecznym będzie wykonanie docelowego przekroju, oznakowania i ewentualne etapowanie sprowadzenia ruchu do obecnego przekroju.  |
| <b>V.9</b>   | Uwzględnić wymianę barier zewnętrznych i dostosować do obecnych wytycznych, tym bardziej, że w ich sąsiedztwie będą prowadzone prace m.in. przy ekranach.<br>W istniejących urządzeniach nie jest zapewniony poziom wychylenia Vi (nie jest obecnie obligatoryjny)  |
| <b>V.10</b>  | Zabezpieczanie prac przy przestawianiu barier będzie się odbywać na podstawie schematów z Zarządzenia nr 52 z 2020 roku.  |
| <b>V.11</b>  | Oznakowanie poziome poprzez malowanie i usunięcie metodą wodną. Jednokrotne malowanie tj. 1/5-1/6 kosztów oznakowania poziomego. Technologię usuwania można połączyć z technologią wykonania oznakowania docelowego.  |
| <b>V.12</b>  | Oznakowanie poziome - taśmy na gorąco z uwagi na fakt zawalcowania (zwulkanizowania) pozostawiają długotrwałe ślady na jezdni.  |
| <b>V.13</b>  | Aplikowanie taśm oznakowania poziomego na chłodną nawierzchnię, jest mniej problematyczne. Usuwanie wymaga takiego samego nakładu pracy co oznakowanie poziome w formie malowania, z powodu konieczności usunięcia taśm i kleju.  |
| <b>V.14</b>  | Rozważyć wykonanie oznakowania w technologii cienkowarstwowej.<br>Należy uwzględnić w pracach konieczność usunięcia istniejącego oznakowania grubowarstwowego, akustycznego z wibracją.<br>Rozważyć czy po ułożeniu warstwy ścieralnej dopuszcza się technologię jedynie grubowarstwową chemoutwardzalną czy również termoplastyczną.   |
| <b>V.15</b>  | Rozważyć możliwość zastosowania bezpośrednio na warstwie ścieralnej oznakowania grubowarstwowego w technologii termoplastycznej (nałożenie możliwe bezpośrednio po ułożeniu warstwy)  |
| <b>V.16</b>  | Jak działać w sytuacjach awaryjnych - czy będą wymagane przejazdy awaryjne, elementy szybkozobieralne SOS port, rozwiązania umożliwiające szybką reakcję w przypadku nietypowych poważnych zdarzeń (U-25c)?   |
| <b>V.17</b>  | Rozważyć czasy reakcji na wkroczenie z ekipą by usunąć uszkodzone bariery, bądź odblokować ruch.  |
| <b>V.18</b>  | Ile frontów robót 6-10 km jednocześnie może funkcjonować w tym samym czasie?  |
| <b>V.19</b>  | Jakie usprawnienia należy wprowadzić na trasach alternatywnych?<br>Rozważyć czy drogi alternatywne zdołają przenieść ruch jaki zostanie na nie przekierowany (głównie ciężki).  |
| <b>V.20</b>  | W jaki sposób będzie dopuszczona obsługa placu budowy - czy tylko z węzłów, z wjazdów awaryjnych, pasów włączania i wyłączania?   |
| <b>V.21</b>  | W gestii którego z Wykonawców będzie Projekt Organizacji Ruchu na drogi, którymi będzie prowadzony objazd dla pojazdów ciężarowych?   |
| <b>V.22</b>  | Prośba o doprecyzowanie parametrów szerokości pracującej barier tj. parametr W  |
| <b>V.23</b>  | Rozważyć koszty robót straconych przy wprowadzeniu przekroju 2x2, w przypadku konieczności wykonania tymczasowych poszerzeń na czas napraw głębokich spękań.  |
| <b>V.24</b>  | Zweryfikować dokładny zakres robót pod kątem możliwości wprowadzenia przekroju 2+1+1 (możliwe, iż niezbędnym okaże się wprowadzenie 2+2)  |
| <b>V.25</b>  | Należy dobrze opisać w zamówieniu system podziału i uzgadniania organizacji ruchu, gdyż zatwierdzanie będzie się odbywać w różnych jednostkach, a będzie miało wpływ na odcinki sąsiadujące.  |
| <b>V.26</b>  | Rozważyć nie usuwania linii grubowarstwowej, a zamalowania czarną farbą z uwagi na niższe koszty i szybsze tempo wykonania.   |
| <b>V.27</b>  | Odcinek 6 km a 11 km - określić czy możliwe jest ustawienie wymaganej ilości barier na takim odcinku, z uwzględnieniem ich usunięcia z odcinka poprzedniego.  |
| <b>V.28</b>  | Jakie są rekomendowane systemy barier w odniesieniu do długości odcinków (6 km, 10 km) z uwzględnieniem przejazdów awaryjnych. Elementy przejazdów awaryjnych powinny być demontowalne i montowane ponownie bez użycia specjalistycznego sprzętu (systemy szybkozobieralne).  |