



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO: Przebudowa i rozbudowa DP 1114C relacji Wałdowo-Olszewka na odcinkach o łącznej długości 2,000 km zlokalizowanych pomiędzy km 0+426 i 1+326 oraz km 3+353 i 4+453 wraz z budową mostu na rz. Sępolence

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: województwo kujawsko-pomorskie, powiat sępoleński, m. Wałdowo i Wałdówko, gmina Sępólno Krajeńskie oraz m. Olszewka, gmina Sośno

CPV: Roboty budowlane (45000000-7)
Przygotowanie terenu pod budowę (45100000-8)
Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiekt. budowl.; roboty ziemne (45110000-1)
Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej (45200000-9)
Roboty inżynieryjne i budowlane (45220000-5)
Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych (45221111-3)
Roboty w zakresie budowy dróg (45233120-6)
Roboty drogowe (45233140-2)
Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych (45233161-5)
Roboty budowlane w zakresie różnych nawierzchni (45233200-1)
Roboty w zakresie nawierzchni dróg (45233220-7)
Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej (71322000-1)
Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania (742320000-4)

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: Powiat Sępoleński
z siedzibą przy ul. Tadeusza Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie,

w imieniu którego działa

Zarząd Drogowy w Sępólnie Krajeńskim
Powiat Sępoleński
z siedzibą przy ul. Koronowskiej 5

OPRACOWANIE:	inż. Edwin ECKERT uprawnienia budowlane nr GP-KZ-7342/278/92 w specjalności konstrukcyjno-inżynieryjnej w zakresie dróg, nawierzchni lotniskowych i mostów Zarząd Drogowy w Sępólnie Krajeńskim Powiat Sępoleński ul. Koronowska 5 89-400 Sępólno Krajeńskie	
---------------------	---	--

Sępólno Krajeńskie, lipiec 2022 r.

PATRZ C.D. STRONY TYTUŁOWEJ >>>>>>>

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1.	Strona tytułowa	karta	1
2.	Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego	karta	2
3.	<u>I. Część opisowa</u>	karta	3 – 35
4.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia		
5.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia		
6.	<u>II. Część informacyjna</u>	karta	36 – 38

L.

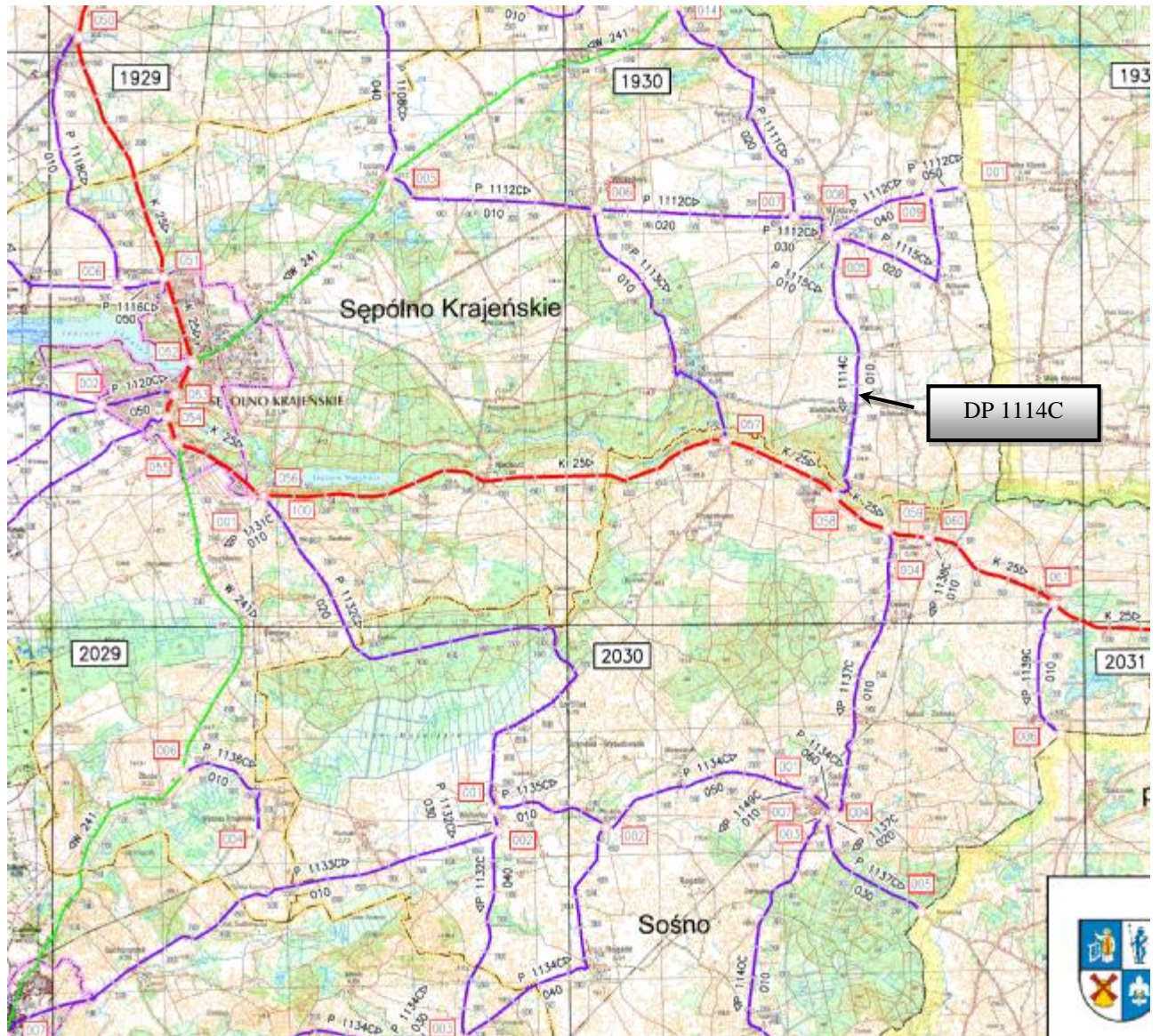
CZEŚĆ
OPISOWA

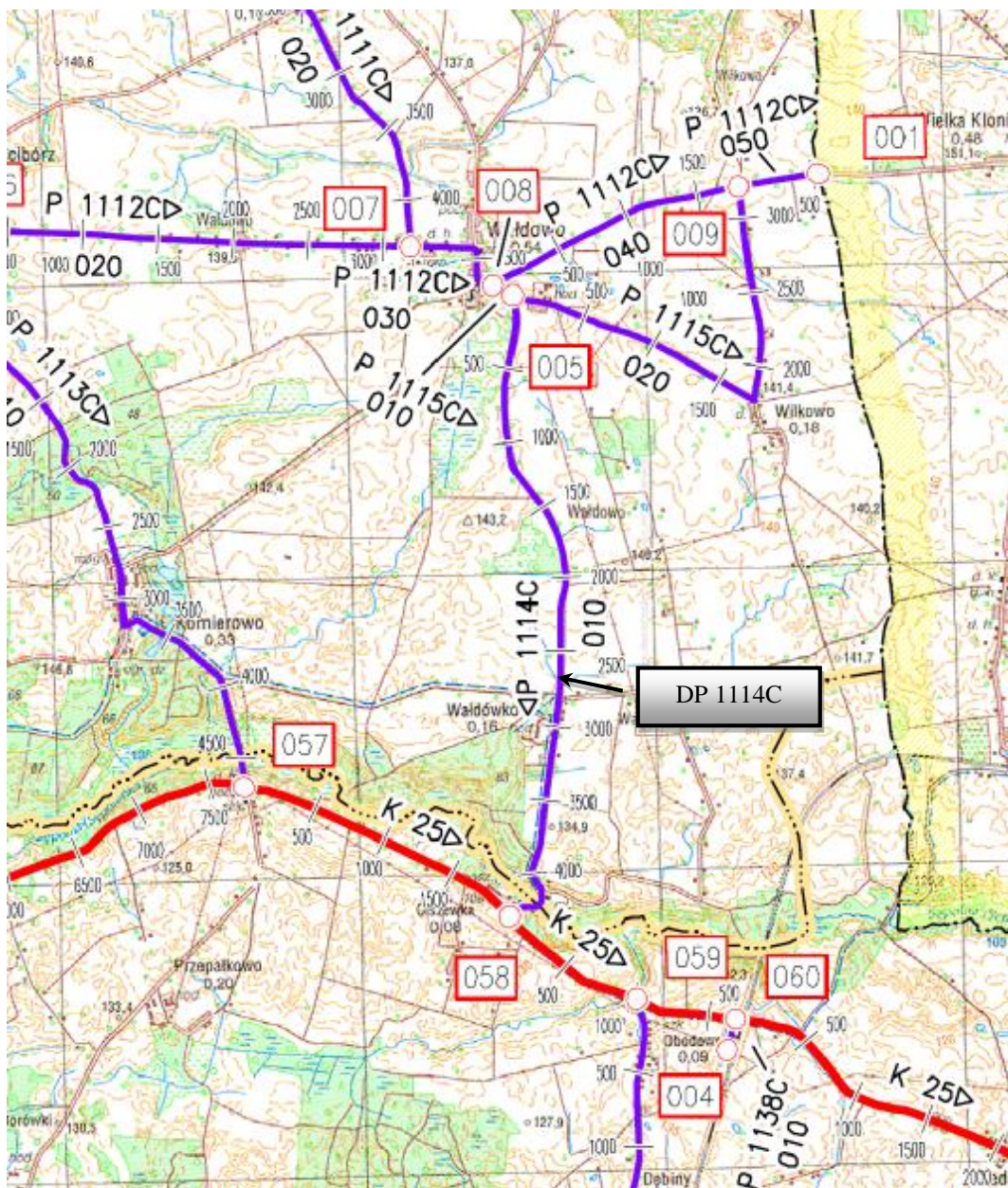
OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa DP 1114C relacji Wałdowo-Olszewka na odcinkach o łącznej długości 2,000 km zlokalizowanych pomiędzy km 0+426 i 1+326 oraz km 3+353 i 4+453, połączona z budową mostu na rz. Sępolence, którą Zamawiający zdecydował się zrealizować w formule zaprojektuj i wybuduj.

Poniżej zamieszczono ilustracje obrazujące orientacyjne położenie przedmiotu inwestycji w terenie.





Jak wzmiankowano na wstępie, przedsięwzięcie, o którym mowa, Zamawiający planuje przeprowadzić sposobem "mieszanym", wobec czego:

1. na części dz. o n-rze ewid.: 627, położonej w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Waldowo 0014, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie, na odcinku o długości 0,900 km zlokalizowanym pomiędzy km 0+426, a km 1+326 przebiegu drogi oraz na części dz. o n-rze ewid.: 81/4 i 82/2, a także na całości dz. o n-rze ewid. 84/2, położonych w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Waldówko 0015, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie, na odcinku o długości 0,300 km zlokalizowanym pomiędzy km 3+353, a km 3+653 przebiegu drogi, Zamawiający planuje ją przebudować;
2. na pozostałej części dz. o n-rze ewid. 81/4 położonej w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Waldówko 0015, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie oraz na całości dz. o n-rze ewid. 14 położonej w jednostce ewidencyjnej Sośno 041303_2, obręb ewidencyjny Olszewka 0006, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie i działkach (wg potrzeb) do nich przylegających, na odcinku o długości 0,800 km zlokalizowanym pomiędzy km 3+653, a km 4+453 przebiegu drogi, Zamawiający planuje ją rozbudować, budując przy tym – w miejscu przeznaczonego do częściowej, bądź całkowitej rozbiórki istniejącego mostu drogowego – nowy most drogowy na rz. Sępolence w m. Olszewka.

Nieruchomości, na terenie których projektuje się przebudowę i rozbudowę drogi, tylko w części są ich prawnie usankcjonowanym pasem drogowym. Z analizy stanu prawnego ww. nieruchomości wynika wprost, że:

- a) część przedsięwzięcia opisana powyżej w p-kcie 1. poprzedniego akapitu realizowana będzie na powierzchni nieruchomości gruntowych należących do Powiatu Sępoleńskiego, które w całości wchodzi w zasób pasa drogowego DP 1114C, zatem opierając się na przesłankach ustawowych, Zamawiający oczekuje sporządzenia dokumentacji projektowej umożliwiającej dokonanie skutecznego zgłoszenia właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej (tu: Staroście Sępoleńskiemu), zamiaru wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę oraz wykonania tych robót w całości;
- b) część przedsięwzięcia opisana powyżej w p-kcie 2. poprzedniego akapitu realizowana będzie zarówno na powierzchni nieruchomości gruntowych należących do Powiatu Sępoleńskiego, które w całości wchodzi w zasób pasa drogowego DP 1114C, jak też na przyległych gruntach obcych, zatem opierając się na przesłankach ustawowych, Zamawiający wskazuje, że planowana w tym przypadku rozbudowa musi zostać przygotowana i przeprowadzona w oparciu o przepisy ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W zarysie ogólnym, całość przedsięwzięcia – niezależnie od ścieżki proceduralnej (przebudowa / rozbudowa) – polegać ma na:

1. sporządzeniu kompletnej dokumentacji projektowej w zakresie adekwatnym do ścieżki procedowania (przebudowa / rozbudowa) – w tym przedmiarów robót, dalej: szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysów – całość po uprzednim uzyskaniu w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych prawem decyzji, uzgodnień, opinii i zezwoleń;
2. wykonaniu robót przygotowawczych, do których zaliczyć należy: roboty pomiarowe, usunięcie humusu i darniny, roboty rozbiórkowe, wycinkę drzew i krzewów, demontaż istniejących elementów oznakowania pionowego drogi i urządzeń brd;
3. wykonaniu niezbędnie koniecznych robót ziemnych;
4. ewentualnej likwidacji kolizji infrastrukturalnych;
5. wybudowaniu kanału technologicznego (tu: w przypadku nieuzyskania zwolnienia z wykonania obowiązku ustawowego, udzielonego przez ministra właściwego do spraw informatyzacji);
6. przebudowaniu istniejącego jednootworowego rurowego przepustu drogowego;
7. ulokowaniu jezdni drogi w śladzie jezdni istniejącej, skorygowanym ewentualnie z punktu widzenia funkcjonalności, obowiązujących warunków technicznych i dostępności terenu;
8. ewentualnym zmodyfikowaniu geometrii pionowej drogi w celu zagwarantowania bezpiecznej, płynnej jazdy i skuteczności odwodnienia pasa drogowego;
9. wzmocnieniu lub przebudowaniu istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni oraz wykonaniu tam, gdzie będzie to wymagane (np.: w miejscach projektowanych poszerzeń, czy też w miejscach całkowitych rozbiórek istniejącej konstrukcji jezdni drogi), nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni – całość w celu uzyskania wymaganej nośności konstrukcji;
10. wyposażeniu jezdni w jednolitą bitumiczną warstwę ścieralną, gwarantującą właściwą równość i szorstkość;
11. przebudowaniu / wybudowaniu skrzyżowania z drogą publiczną kategorii gminnej;
12. wybudowaniu zjazdów indywidualnych do przyległych do drogi nieruchomości zabudowanych i niezabudowanych oraz zjazdów publicznych na drogi wewnętrzne;
13. wybudowaniu – fakultatywnie, wg potrzeb – przepustów pod zjazdami;
14. wybudowaniu odcinka chodnika;
15. wybudowaniu obustronnych poboczy gruntowych ulepszonych mieszanką niezwiązaną;
16. obustronnym reprofilowaniu / odtworzeniu / wybudowaniu rowów drogowych;
17. wybudowaniu urządzeń wspomagających odwodnienie pasa drogowego (fakultatywnie: kanały deszczowe, studzienki deszczowe z wpustami ulicznymi, przykanaliki, studnie rewizyjne, ścieki powierzchniowe z elementów prefabrykowanych, etc.);
18. wyposażeniu wskazywanych odcinków drogi w niezbędnie konieczne oznakowanie poziome i pionowe;
19. wyposażeniu wskazywanych odcinków drogi w niezbędnie konieczne urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (tu np.: ochronne bariery drogowe oraz bariery separujące w minimalnie niezbędnym zakresie, tablice prowadzące, ewentualne oznakowanie aktywne i urządzenia doświetlające w strefach ewentualnych przejść dla pieszych);
20. częściowym lub całkowitym rozebraniu istniejącego mostu drogowego i wybudowaniu mostu nowego;
21. wykonaniu robót wykończeniowych, w tym: dokonania nasadzeń kompensacyjnych oraz plantowania, humusowania i obsiania trawą nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego oraz ewentualnym umocnieniu przeciwoerozyjnym skarp nasypów i wykopów;
22. sporządzeniu inwentaryzacji powykonawczej;
23. wyniesieniu nowych granic pasa drogowego wraz z ich zastabilizowaniem w terenie.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

DP 1114C jest zaliczona przez jej zarządcę do dróg publicznych klasy Z (drogi zbiorcze). Na rozpatrywanych odcinkach posiada jedną dwukierunkową jezdnię o nawierzchni bitumicznej, której szerokość jest zmienna i waha się w przedziale od 4,20 – 5,60 m oraz pobocza gruntowe naturalne o zmiennej szerokości, lokalnie ulepszone mieszankami różnego rodzaju kruszyw. Wszelkie istniejące zjazdy z odcinków drogi będą

dających przedmiotem niniejszego zamówienia publicznego posiadają nawierzchnię gruntową naturalną lub gruntową naturalną ulepszoną mieszankami różnego rodzaju kruszyw.

W rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, pierwszy ze wskazywanych odcinków drogi położony jest poza obszarem zabudowanym, natomiast odcinek drugi w części położony jest poza obszarem zabudowanym, a w części w obszarze zabudowanym miejscowości Olszewka.

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego, który podlega ochronie prawnej z mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody, nie mniej jednak w przypadku inwestycji drogowych, zakazy obowiązujące na terenie parku nie mają zastosowania.

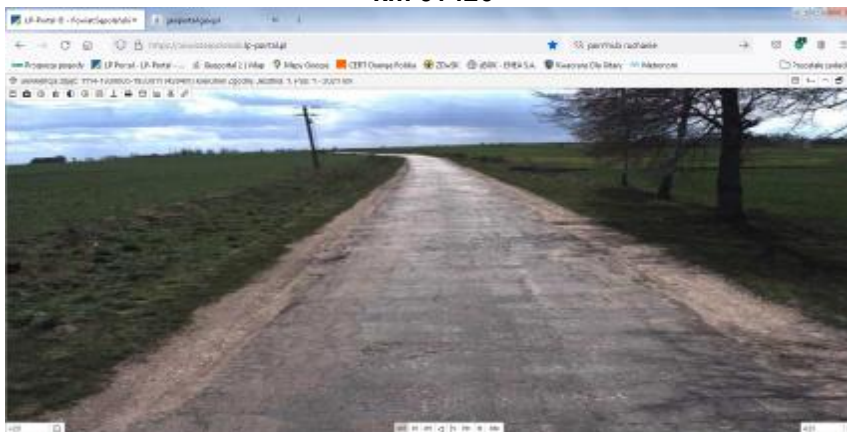
Poza układem komunikacyjnym scharakteryzowanym powyżej na poziomie ogólnym, na aktualne zagospodarowanie terenu składają się: istniejąca infrastruktura naziemna i podziemna (tu: linie telekomunikacyjne, wodociąg, linie elektroenergetyczne), przyległe bezpośrednio do pasa drogowego grunty rolne i zalesione, nieruchomości zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej i zagrodowej.

Pas drogowy w obrębie obszaru zabudowanego m. Olszewka jest wyposażony w skąpe oświetlenie drogowe.

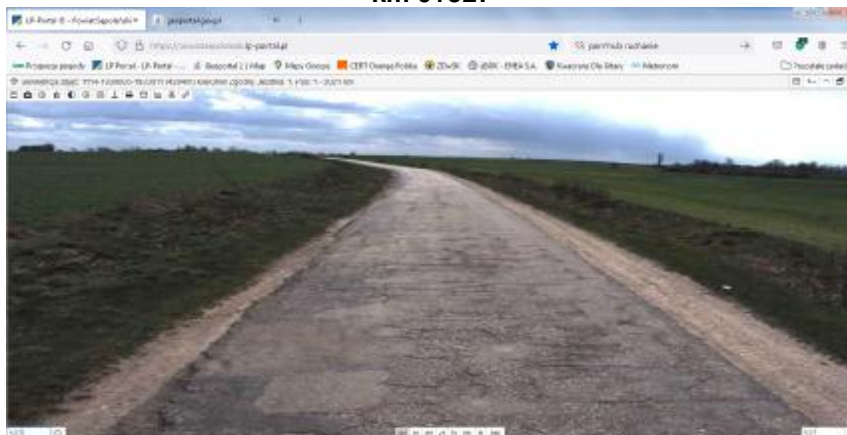
Dostęp do aktualnych informacji o zasobach infrastrukturalnego uzbrojenia terenu Wykonawca niniejszego zamówienia publicznego znajdzie m. in. pod adresem internetowym: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html.

Poniżej dokumentacja fotograficzna obrazująca stan istniejący przedstawianych odcinków drogi w maju 2021 r., który do czasu obecnego nie uległ zmianie, co ukazuje w całości obraz filmowy zarejestrowany w dniu 6 maja 2022 roku, dostępny pod adresem <https://www.youtube.com/watch?v=VqVPJq9gTHA>.

km 0+426



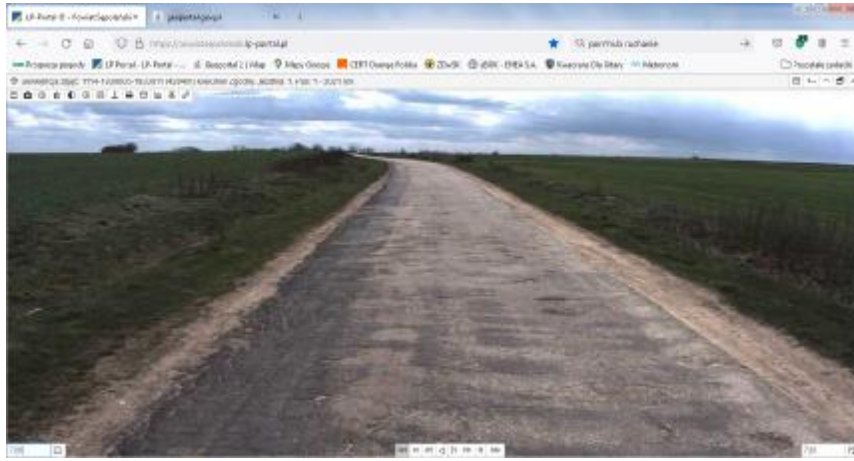
km 0+527



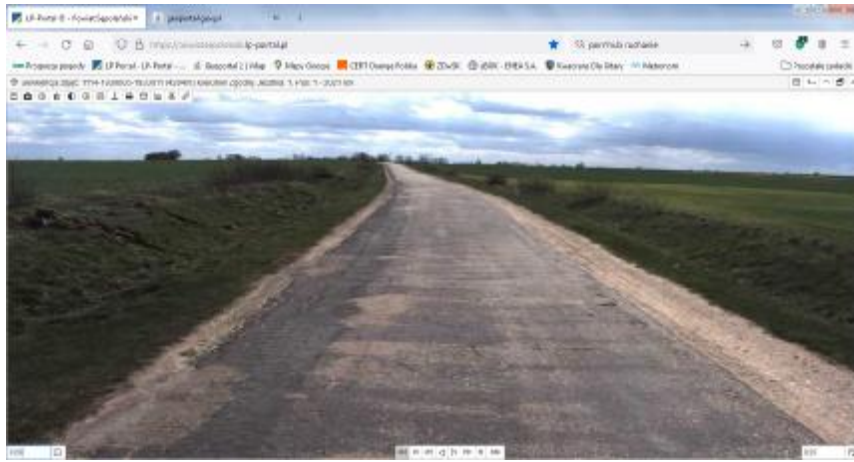
km 0+624



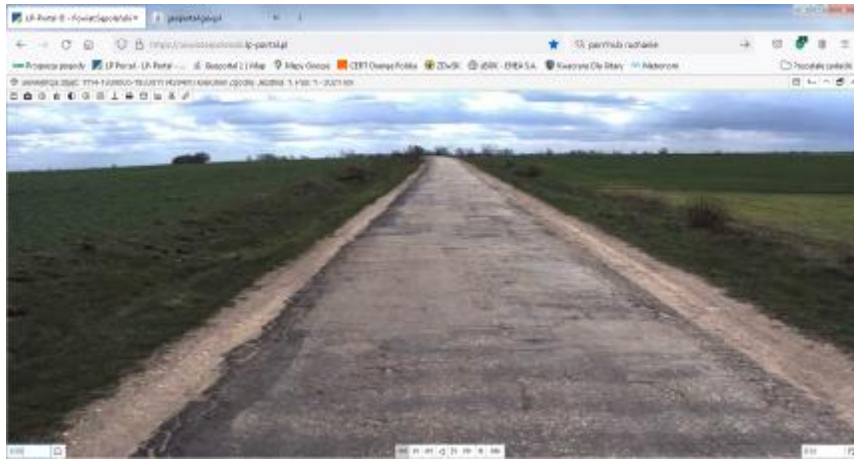
km 0+726



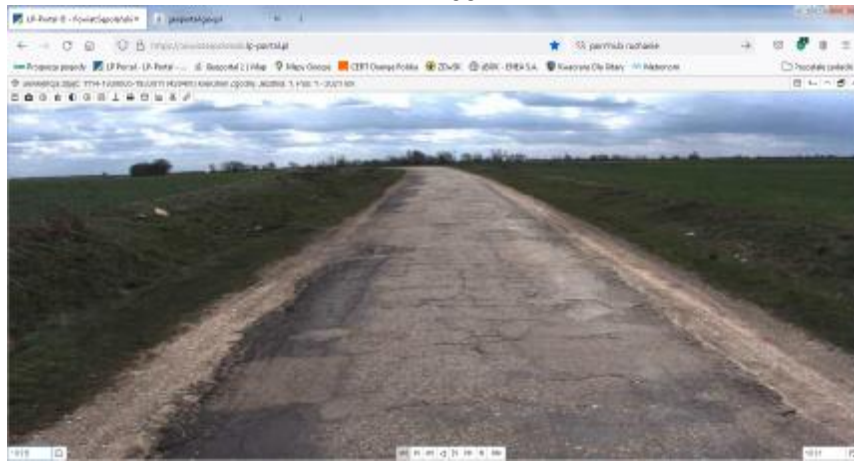
km 0+828



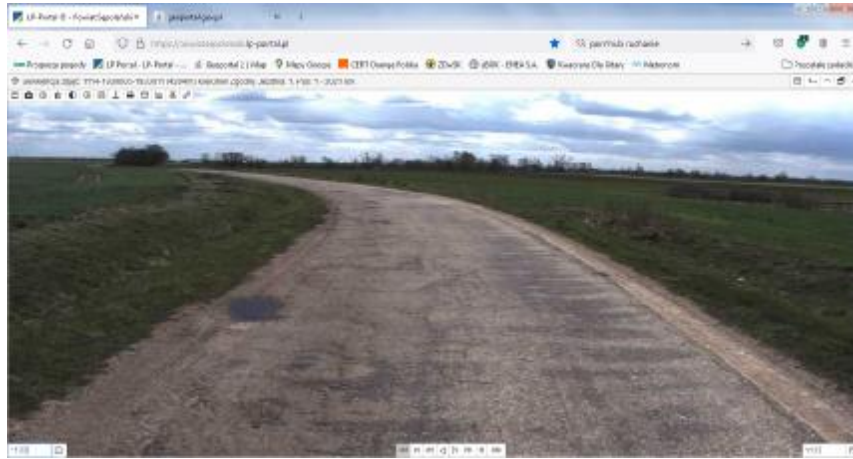
km 0+930



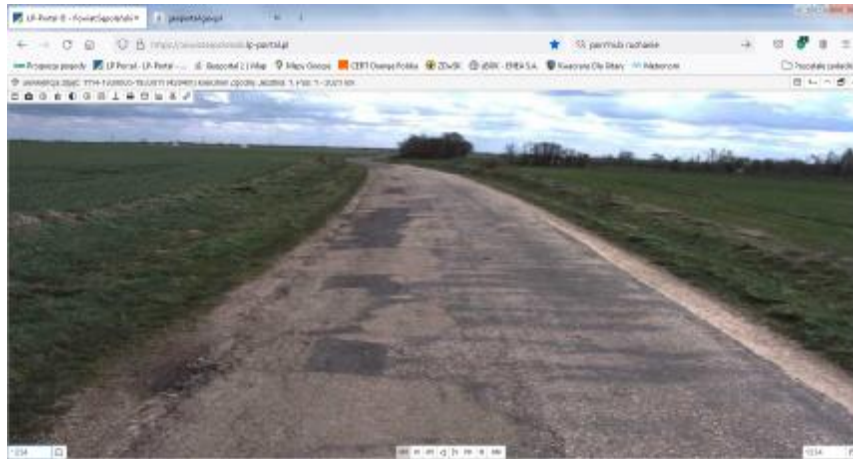
km 1+031



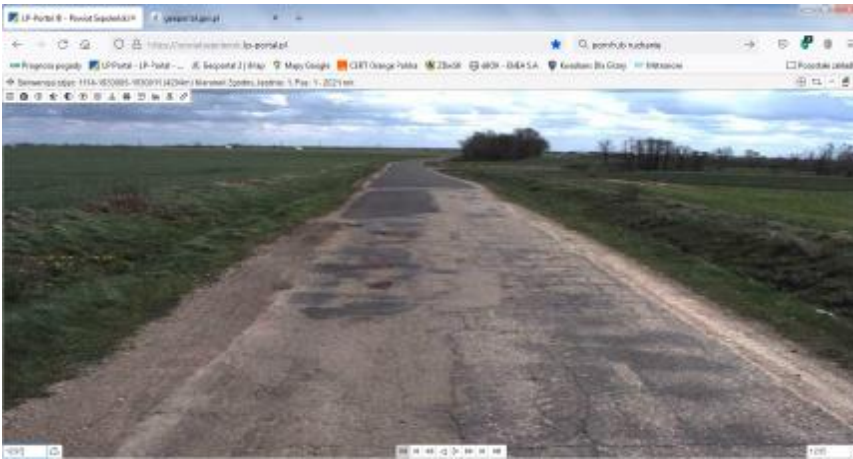
km 1+133



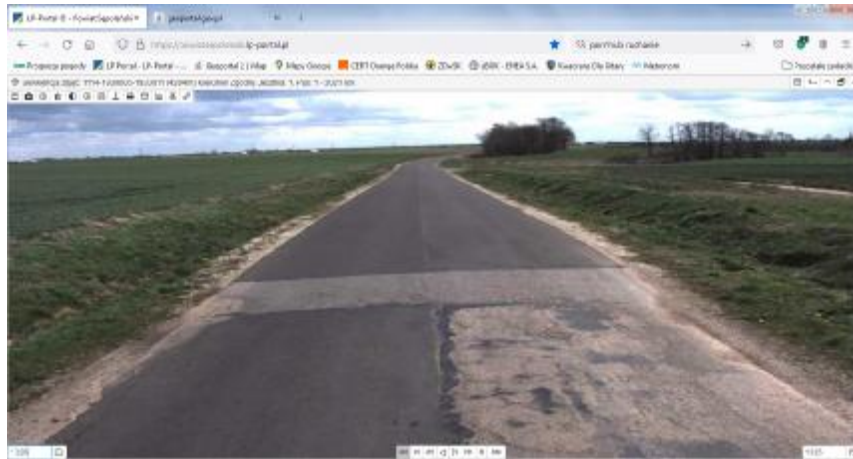
km 1+234



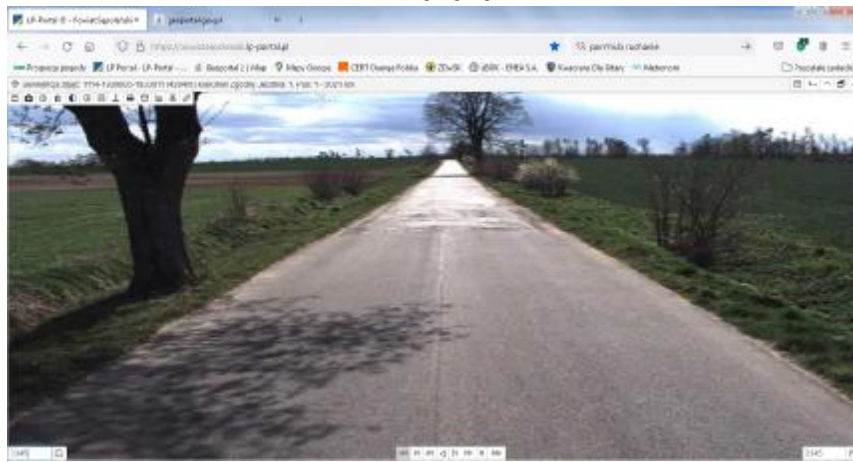
km 1+295



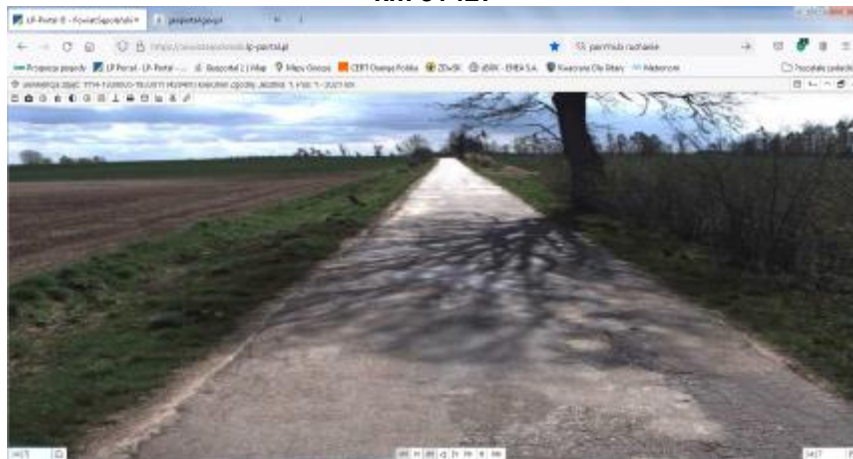
km 1+326



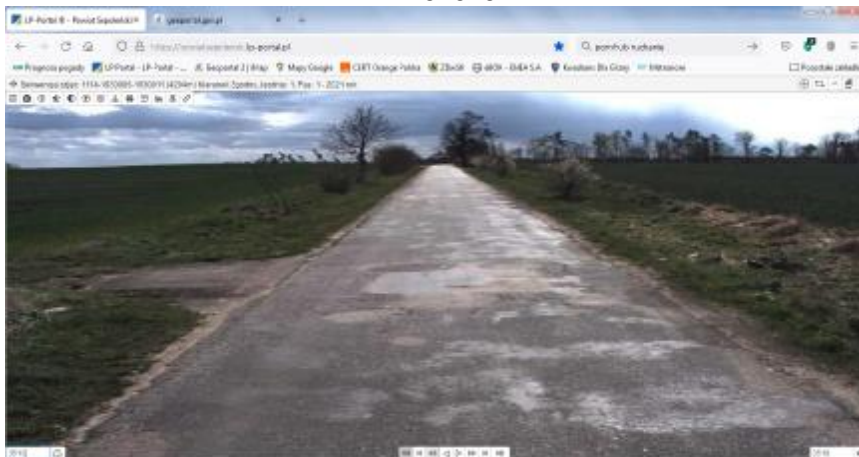
km 3+345



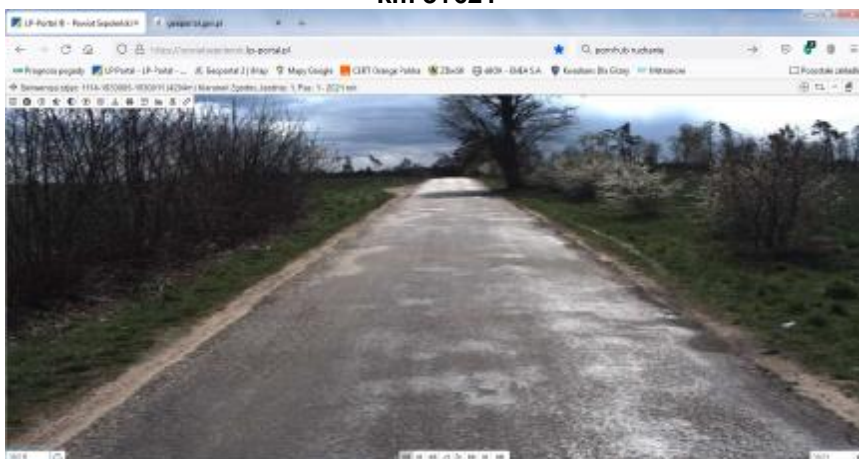
km 3+427



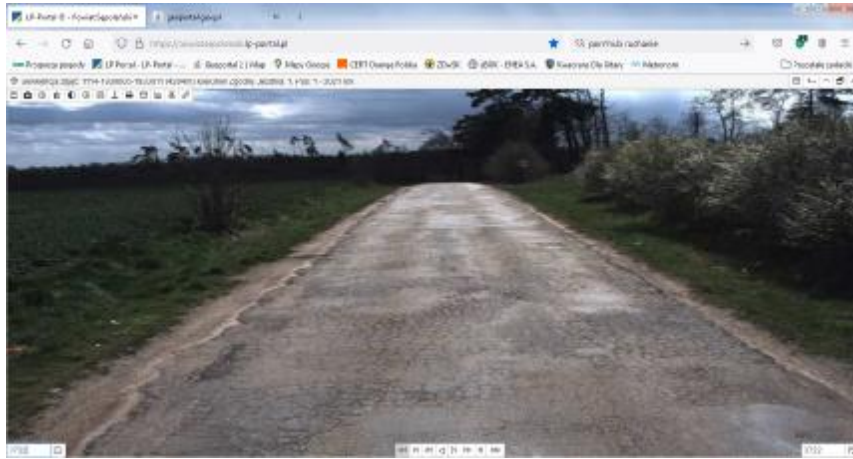
km 3+519



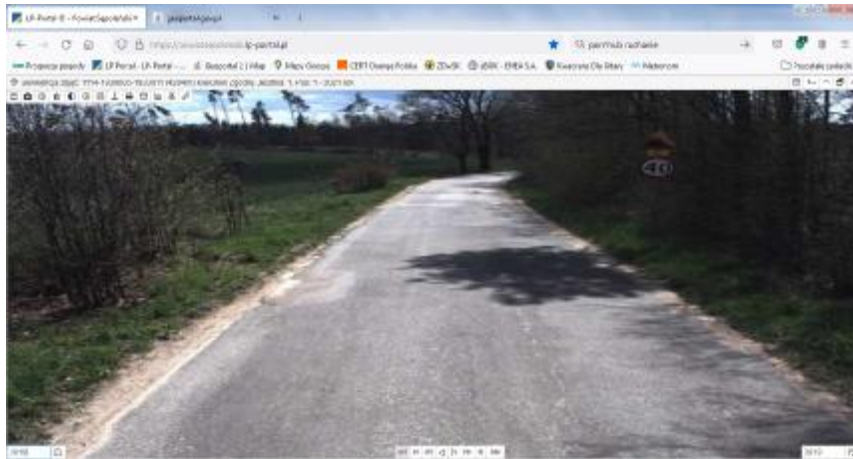
km 3+621



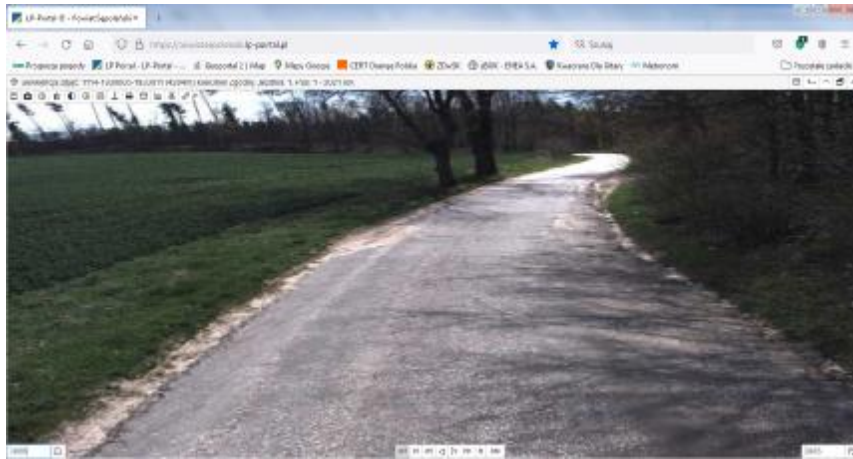
km 3+722



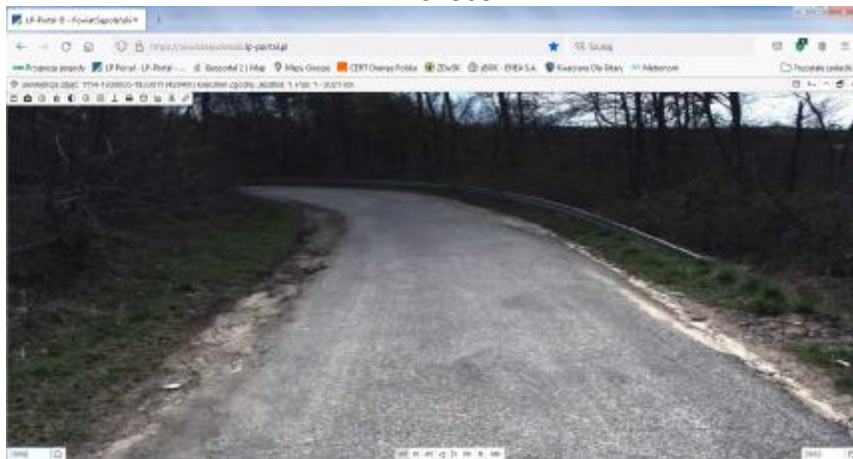
km 3+819



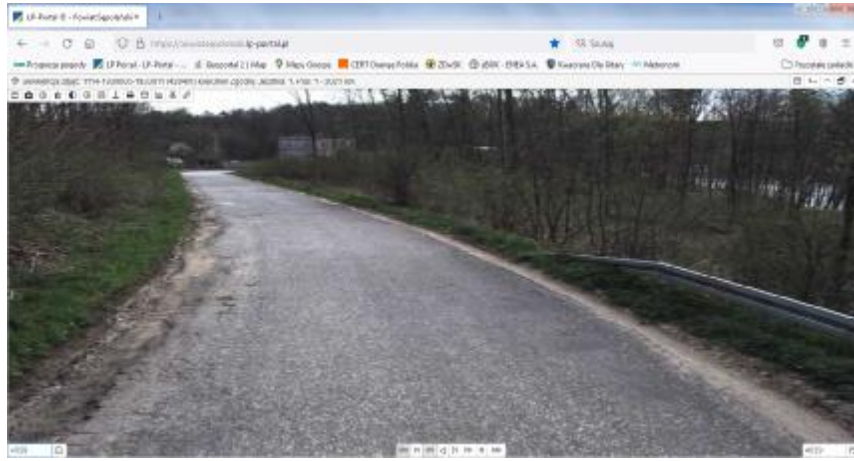
km 3+866



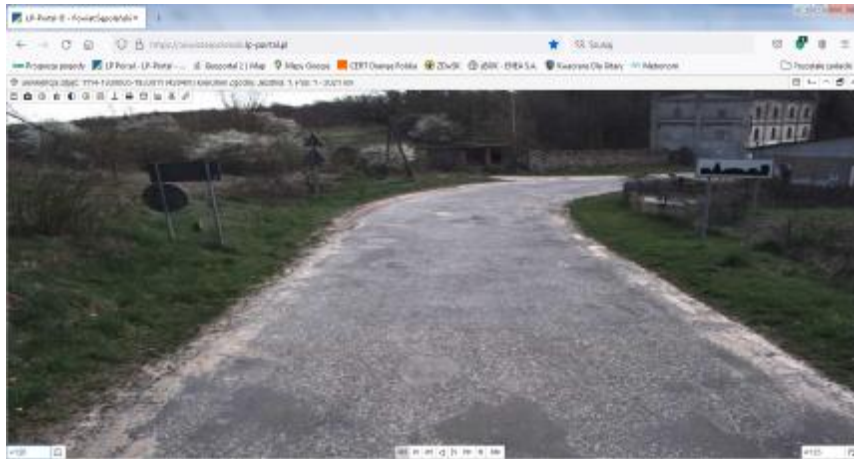
km 3+968



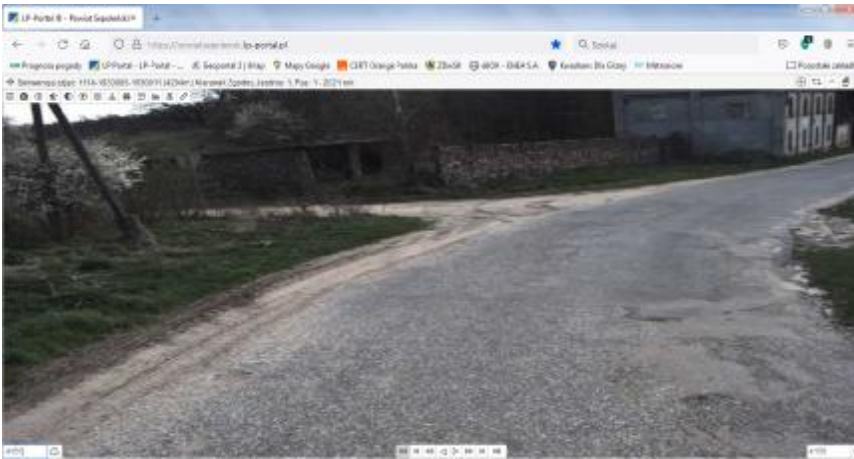
km 4+029



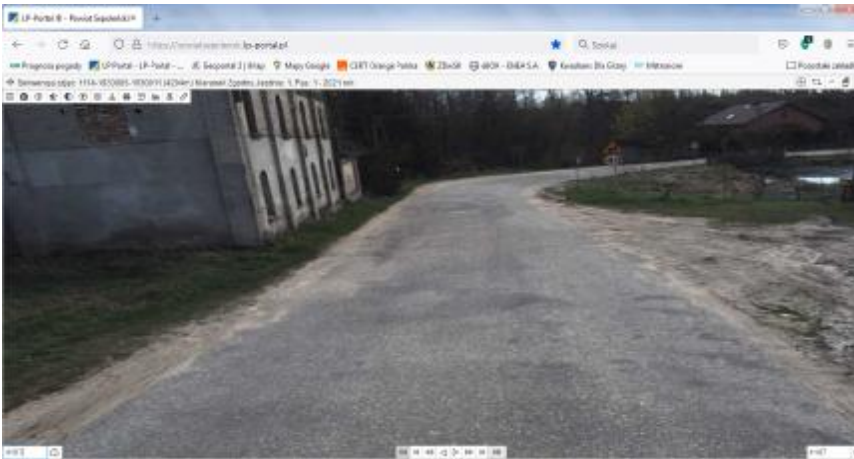
km 4+126



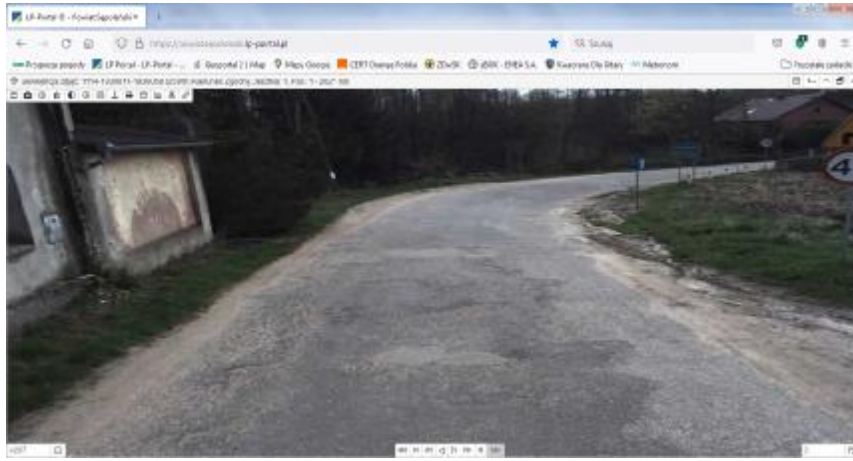
km 4+156



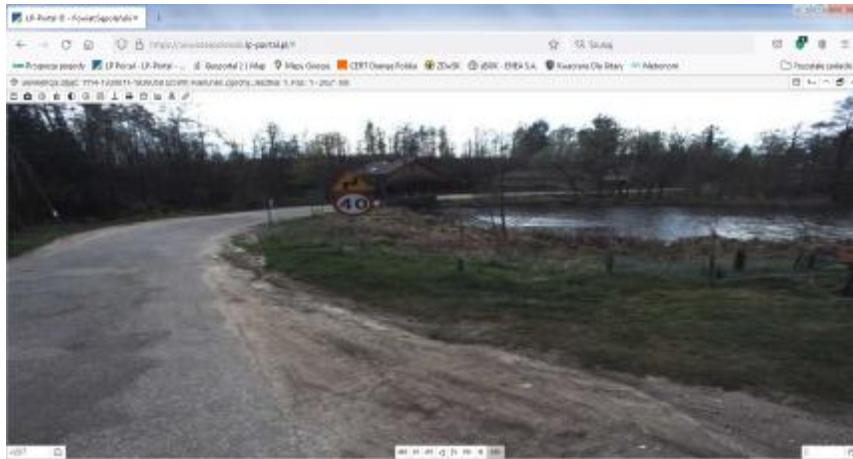
km 4+187



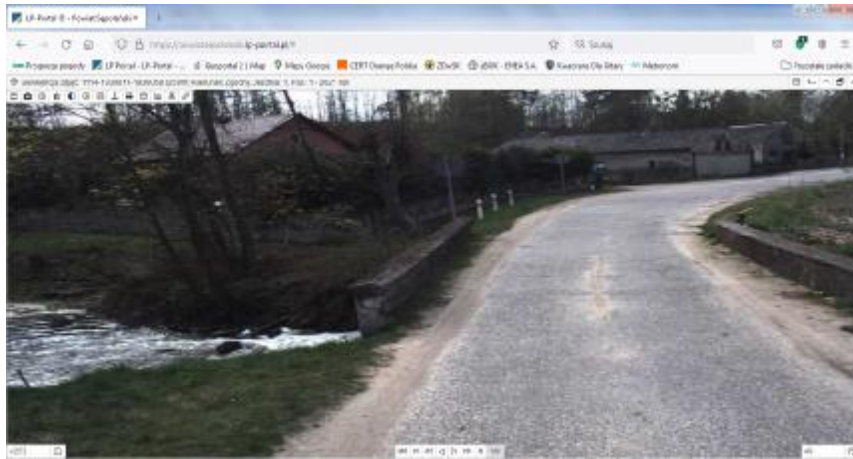
km 4+207



km 4+207



km 4+253



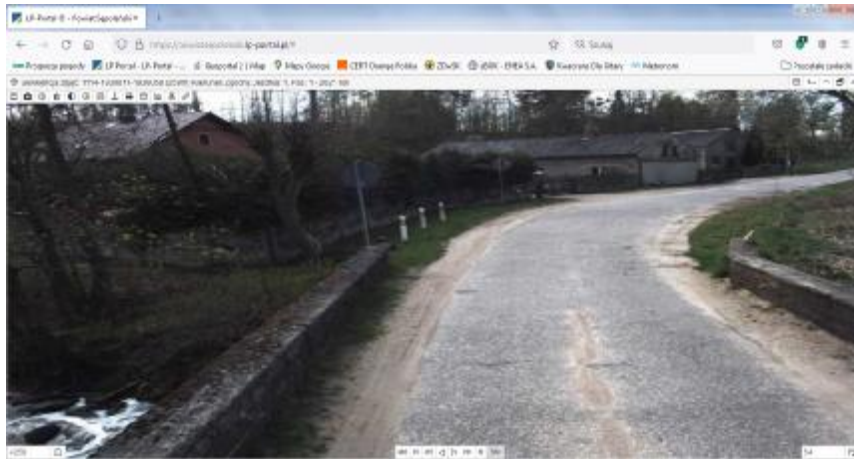
km 4+253



km 4+258



km 4+258



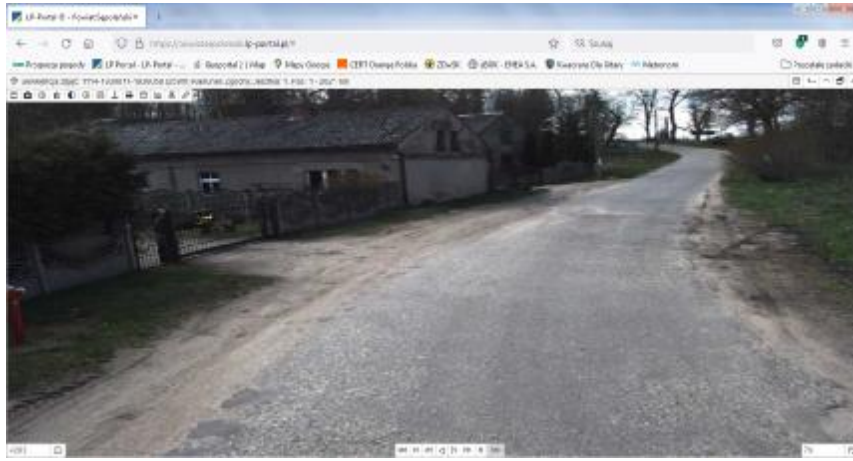
km 4+258



km 4+258



km 4+283



km 4+354



km 4+399



km 4+435



2012



2012

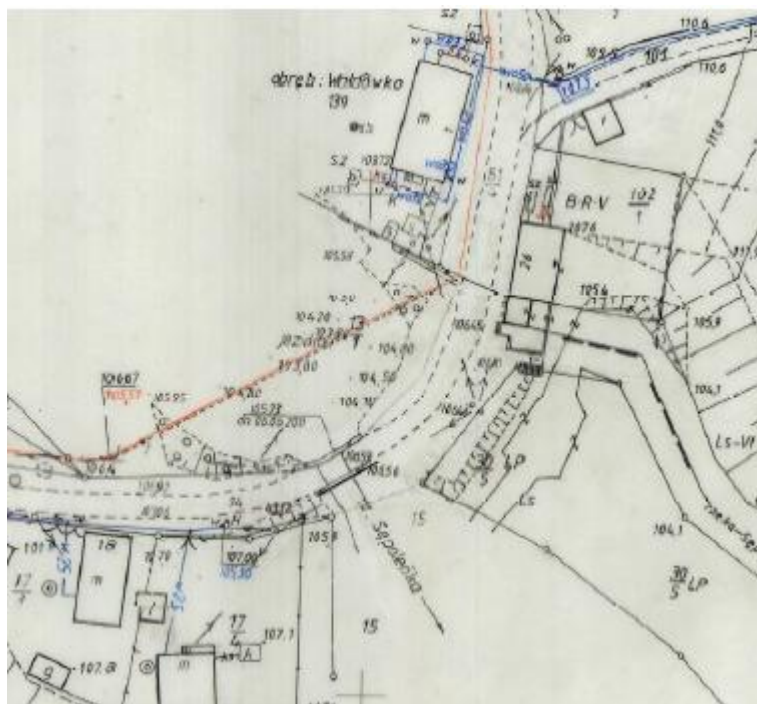


2012



2012





Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1. Kategoria drogi – powiatowa
2. Klasa drogi na odcinkach drogi przeznaczonych do przebudowy – zbiorcza (Z), do projektowania przyjmowana będzie zgodnie z przepisami, jako lokalna (L)
3. Klasa drogi na odcinku drogi przeznaczonym do rozbudowy – zbiorcza (Z)
4. Kategoria ruchu – KR 3
5. Obciążenie na oś – 115 kN
6. Prędkość projektowa na terenie zabudowy = max. 40 km/h
7. Prędkość projektowa poza terenem zabudowy = 50 km/h
8. Przekrój jednojezdniowy dwukierunkowy
9. Nawierzchnia jezdni – bitumiczna
10. Podstawowa szerokości jezdni na odcinkach przedstawianych do przebudowy = 5,50 m
11. Podstawowa szerokości jezdni na odcinku przedstawianym do rozbudowy = 6,00 m
12. Kategoria podporządkowanej drogi publicznej – gminna
13. Kategoria ruchu na podporządkowanej drodze publicznej kategorii gminnej – KR 1
14. Obciążenie na oś na podporządkowanej drodze publicznej kategorii gminnej – 100 kN
15. Nawierzchnia jezdni podporządkowanej drogi publicznej kategorii gminnej – bitumiczna
16. Podstawowa szerokości jezdni na podporządkowanej drodze publicznej kategorii gminnej = 5,00 m
17. Zjazdy o nawierzchni bitumicznej
18. Szerokość jezdni zjazdów = min. 4,00 m
19. Przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu min. 5,00 m
20. Pobocza gruntowe ulepszone mieszanką niezwiązaną
21. Szerokość poboczy na odcinkach przedstawianych do przebudowy = 0,75 m
22. Szerokość poboczy na odcinku przedstawianym do rozbudowy = 1,00 m

23. Lokalizacja chodnika na odcinku DG 020411C <<<>> DK 25 – sugerowana strona drogowa prawa
24. Chodnik odsunięty od jezdni
25. Szerokość nawierzchni chodnika = 1,50 m
26. Wymagane obramowania – krawężniki, oporniki, obrzeża betonowe (wszelkie obramowania na moście wyłącznie kamienne)
27. Zasilanie aktywnych urządzeń brd i nowoprojektowanych elementów oświetlenia / doświetlenia drogi z odnawialnych źródeł energii
28. Oznakowanie poziome – grubowarstwowe
29. Klasa obciążeń drogowych obiektów inżynierskich – co najmniej II
30. Klasa obciążeń MLC dla pojazdów kołowych = 120/80, a dla pojazdów gąsienicowych = 100/60
31. Okres eksploatacji obiektu mostowego — 100 lat

Wszystkie obiekty i ich elementy składowe należy zaprojektować w oparciu o obowiązujące przepisy, w tym przepisy szczegółowe. Zaproponowane rozwiązania projektowo-organizacyjne zapewnić muszą ciągłość ruchu, dostęp do drogi publicznej terenów nieruchomości przyległych / położonych wzdłuż projektowanych odcinków drogi oraz ochronę środowiska. Ponadto zaproponowane rozwiązania projektowe zapewnić muszą nośność i stateczność konstrukcji oraz bezpieczeństwo użytkowania w założonym okresie eksploatacji, w tym również przez osoby ze szczególnymi potrzebami. Wobec tego Wykonawca podczas realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do respektowania przepisów ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2020 r., poz. 1062 ze zm.). Zapewnienie dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami następuje, o ile jest to możliwe, z uwzględnieniem uniwersalnego projektowania.

W związku z powyższym Zamawiający w zakresie dostępności architektonicznej formułuje następujące ogólne warunki funkcjonalno-użytkowe służące zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami:

- a) dojazd / dojście do wszystkich nieruchomości zabudowanych przyległych do projektowanych odcinków drogi realizowany w sposób eliminujący możliwie wszelkie bariery architektoniczne;
- b) w strefach ewentualnych przejść dla pieszych:
 - systemy oznakowania dotykowego złożone z pasów ostrzegawczych i pól uwagi, w których będą miały zastosowanie odpowiednie płyty prowadzące i płyty ostrzegawcze;
 - krawężniki wyniesione maksymalnie 1 cm ponad nawierzchnię jezdni.

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Opracowana dokumentacja projektowa, w tym przedmiary robót, a także szczegółowe specyfikacje technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysy, w końcu zaś roboty budowlane, muszą zostać sporządzone / wykonane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa.

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę konieczności uzyskania odstępstwa od obowiązujących przepisów, w tym warunków technicznych, rozstrzygnięcie co do sposobu dalszego postępowania będzie zależało wyłącznie od decyzji Zamawiającego.

OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający informuje na wstępie, że Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia i w celu jego prawidłowej realizacji zobowiązany będzie, **staraniem własnym i kosztem**, do:

- a) zgromadzenia wszelkich informacji niezbędnie koniecznych z punktu widzenia koncyptowania i projektowania, a mających swoje źródło w dokumentach planistycznych gmin, zasobach zarządców dróg, cieków wodnych, obiektów i urządzeń, archiwach, etc.;
- b) dokonania w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkich niezbędnie koniecznych zawiadomień i zgłoszeń;
- c) uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkich niezbędnie koniecznych decyzji, uzgodnień / zgód, opinii i pozwoleń umożliwiających skuteczną realizację przedsięwzięcia, a także opracowania / sporządzenia wszelkich niezbędnie koniecznych ocen, ekspertyz, pomiarów i badań, etc., poczem do skutecznego zrealizowania pełnego zakresu zaprojektowanych robót budowlanych, ich inwentaryzowania oraz utrwalenia w terenie – na odcinkach będących przedmiotem inwestycji – pełni granic pasa drogowego.

W celu skutecznego reprezentowania Zamawiającego, Wykonawca wskaże konkretną / konkretne osobę / osoby, którą / które Zamawiający w sposób właściwy upełnomocni.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeby sporządzenia oferty Wykonawca winien kierować się:

- postanowieniami PFU;
- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych;
- wynikami badań i pomiarów własnych;
- wynikami opracowań własnych;

– ogólnodostępnymi materiałami i danymi;
– Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D-M-00.00.00 autorstwa Branżowego Zakładu Doświadczalnego Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o. w Warszawie, aktualnymi na czas realizacji przedmiotu zamówienia.

Zamawiający informuje także, że mimo dochowania przezeń należytej staranności w przygotowaniu PFU, skwantyfikowane w jego treści i wymagane do wykonania przez Wykonawcę czynności, opisywane procedury rodzajowe oraz ilości i zakresy planowanych do wykonania robót, są mimo wszystko orientacyjne i w związku z uszczegółowieniem projektowym mogą ulec pewnym zmianom w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, co nie będzie stanowić podstawy do zmiany wynagrodzenia należnego Wykonawcy oraz zmiany terminu realizacji zamówienia.

Dalej, informuje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU takie, jak np.: "winien", „należy”, „powinien”, „Zamawiający oczekuje / oczekuje się”, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a konteksty, w których zostały użyte, uznawane będą za stanowiące o zakresie zobowiązania Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany stosować źródła prawa podane w PFU w ich aktualnym brzmieniu, co nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po podpisaniu umowy na realizację zamówienia publicznego.

Wykonawca realizując przedmiot zamówienia winien stosować wyłącznie rozwiązania optymalizujące koszty robót budowlanych oraz koszty utrzymania obiektów w przewidywanym okresie eksploatacji.

Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawiania Zamawiającemu na bieżąco przyjmowanych rozwiązań projektowych i uzyskania dla nich akceptacji Zamawiającego.

Na Wykonawcy spoczywać będzie również odpowiedzialność za ochronę znaków pomiarowych zlokalizowanych na terenie prowadzonych przezeń robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki Wykonawca odtworzy i utwali na własny koszt.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Wykonawca, występując w imieniu Zamawiającego, przygotuje oraz złoży staraniem i kosztem własnym, wniosek (wraz z niezbędnymi załącznikami) o wydanie zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na przebudowie i rozbudowie DP 1114C relacji Wałdowo-Olszewka na odcinkach o łącznej długości 2,000 km zlokalizowanych pomiędzy km 0+426 i 1+326 oraz km 3+353 i 4+453 wraz z budową mostu na rz. Sępolence, która jest obligatoryjnie wymaganą, oraz docelowo uzyska prawomocną decyzję, o której mowa.

Zgody wodnoprawne

Wykonawca, występując w imieniu Zamawiającego, uzyska staraniem i kosztem własnym niezbędne prawomocne zgody wodnoprawne, które są / będą obligatoryjnie wymagane dla realizacji przedsięwzięcia polegającego na przebudowie i rozbudowie DP 1114C relacji Wałdowo-Olszewka na odcinkach o łącznej długości 2,000 km zlokalizowanych pomiędzy km 0+426 i 1+326 oraz km 3+353 i 4+453 wraz z budową mostu na rz. Sępolence.

Kanał technologiczny

Zlokalizowanie kanału w obecnym stanie prawnym jest obligatoryjne, nie mniej jednak Zamawiający informuje, że istnieją przesłanki umożliwiające Wykonawcy wystąpienie (tu: w imieniu Zamawiającego) pod adresem ministra właściwego do spraw cyfryzacji z wnioskiem o zwolnienie zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego podczas realizacji inwestycji będącej przedmiotem zamówienia. Tenże zwalnia zarządcę z obowiązku budowy kanału technologicznego, jeżeli w pobliżu pasa drogowego istnieje już kanał technologiczny lub linia światłowodowa, posiadające wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych lub w sytuacji, gdy lokalizowanie kanału technologicznego byłoby ekonomicznie nieracjonalne lub technicznie niemożliwe.

Bacząc na powyższe, zwrócić uwagę należy na następujące okoliczności. Po pierwsze, na odcinku Wałdówko-Olszewka istnieje już linia światłowodowa posiadająca wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych. Została ona wybudowana w roku bieżącym w ramach Działania 1.1 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa „Wylimitowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu o wysokich przepustowościach”. Po wtóre, wg oceny zarządcy drogi, lokalizowanie kanału technologicznego na odcinku Wałdowo-Wałdówko nosi znamiona ekonomicznej nieracjonalności. Nie istnieją bowiem wzdłuż tego odcinka żadne formy osadnictwa. Droga przebiega pośród rozległych areałów uprawowych, zatem budowanie wyłącznie szerokopasmowego tranzytu pomiędzy Wałdowem, a Wałdówkiem – wobec dostarczania do Wałdowa usług tego rodzaju szerokopasmową linią światłowodową, wybudowaną również w roku bieżącym w ramach ww. Działania 1.1 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa – pozwala stawiać tezę o ekonomicznej nieracjonalności takiego przedsięwzięcia.

Geotechniczne warunki posadawiania

Wyniki rozpoznania wstępnego przeprowadzonego przez Zamawiającego, które ze wszech miar mogą być pomocne na etapie przygotowania oferty, zaprezentowano w zestawieniach zamieszczonych na kolejnych stronach niniejszego opracowania.

Lokalizacja otworu badawczego	Strona	Szerokość jezdni [m]	Rodzaj materiału w warstwie	Mięższość warstwy [cm]	Uwagi
ODCINEK OD KM 0+426 DO KM 1+326					
0+450	L	4,20	MMA KŁSM WO GR	6 6 40	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
0+550	P	4,40	MMA WO GR	29 40	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
0+650	L	4,30	MMA SGC WO GR	6 10 35	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
0+750	P	4,50	MMA SGC WO GR	10 7 40	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
0+850	L	4,30	MMA KŁSM WO GR	9 3 30	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
0+950	P	4,10	MMA SGC WO GR	7 10 14	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
1+050	L	4,40	MMA KŁSM WO GR	8 10 35	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
1+150	P	4,60	MMA SGC WO GR	20 9 30	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
1+250	L	4,50	MMA SGC WO GR	6 13 18	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
1+300	P	4,40	MMA SGC WO GR	5 9 20	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.

ODCINEK OD KM 3+353 DO KM 4+453					
3+383	L	4,80	MMA KŁSM WO GR wysadzinowy	12 20 15	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+383	P	4,80	MMA KŁSM WO GR wysadzinowy	7 15 10	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+426	L	4,70	MMA KŁSM KŁSM / WO / GR wysadzinowy	8 18 20	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+496	L	4,90	MMA KŁSM WO GR wysadzinowy	8 17 12	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+546	L	5,00	MMA KŁSM GR wysadzinowy	8 20	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+546	P	5,00	MMA KŁSM GR wysadzinowy	6 20	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+674	L	5,00	MMA KŁSM GR wysadzinowy	7 13	Konstrukcja wykazuje oznaki utraty nośności. Profil podłużny zasadniczo regularny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej. Przełomy.
3+774	P	4,30	MMA KŁSM BR PP GR	12 13 12	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
3+904	L	4,50	MMA BR PP GR	12 20	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
4+054	P	4,70	MMA BR PP GR	9 20	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
4+224	L	5,50	MMA KŁSM BR PP GR	11 18 20	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.
4+370	P	5,20	MMA KŁSM BR PP GR	11 14 20	Konstrukcja nie wykazuje oznak utraty nośności. Profil podłużny regularny / stabilny. Zmęczeniowa degradacja warstwy ścieralnej.

Szczegółowe ustalanie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych stanowiących o zakresie przedmiotu zamówienia, w tym i przede wszystkim mostu, spoczywać będzie na Wykonawcy. Forma przedstawienia geotechnicznych warunków posadawiania oraz zakres niezbędnych badań powinny być uzależnione od zaliczenia obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej, którą należy ustalić w opinii geotechnicznej w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz

konstrukcji obiektu budowlanego, charakteryzujących możliwości przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej (o ile dotyczy) lub technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania tego obiektu na środowisko.

Całość ścieżki proceduralnej dotyczącej warunków posadawiania szczegółowo opisują przepisy rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Kategoria ruchu

Zamawiający ustalił kategorię ruchu, zatem nie wymaga się, aby Wykonawca był w tym zakresie w jakikolwiek sposób zobowiązany.

Zamawiający przedstawia poniżej szczegółowe informacje dotyczące sposobu ustalenia przezeń kategorii ruchu.

1. Dane wyjściowe:

- a) klasa drogi – Z
- b) przekrój jednojezdniowy, dwupasowy, szerokość pasa ruchu 2,75 – 3,00 m
- c) średnie pochylenie niwelety poniżej 6%
- d) okres projektowy 20 lat (połowiczny 10 lat 2023-2033)
- e) dopuszczalny nacisk na oś 115 kN
- f) ruch rzeczywisty określony na podstawie pomiarów natężenia ruchu zaprezentowanych w tabeli 1 przeliczony na ruch projektowy
- g) ruch projektowy N_{115} wyraża sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 115 kN przypadającą na pas obliczeniowy w całym okresie projektowym

Tabela 1. Zestawienie sumaryczne pomiarów natężenia ruchu w dniach 22-23.08.2018 r.

GODZINA POMIARU	Rowery		Motocykle		Sam. osobowe, minibusy		Lekkie samochody ciężarowe (dostawczaki)		Samochody ciężarowe bez przyczepy, sam. specjalne, ciągniki siodłowe bez naczep		Samochody ciężarowe z przyczepami, ciągniki siodłowe z naczepami		Autobusy		Ciągniki rolnicze i pojazdy wodnoziemne		SUMA KONTROLNA (a-b)
	L→	←P	L→	←P	L→	←P	L→	←P	L→	←P	L→	←P	L→	←P	L→	←P	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	
06:00 - 07:00		2					5	6	7	13	8	3			1		78
07:00 - 08:00	3			2	32	18	8		12		1	3			3	1	101
08:00 - 09:00		2			24	26	7		5	8	3	1			3	1	90
09:00 - 10:00		4		2	14	24	6	14	6		2	4			3	1	90
10:00 - 11:00				2	26	34	5	14	3	4	3	3			4	1	90
11:00 - 12:00				2		14	6	6	1	3	2	2				3	61
12:00 - 13:00					26	26	8	14	3	3	6	2			3	3	86
13:00 - 14:00					36	32	9		5	4	2	5			1	2	106
14:00 - 15:00		6			61	68	15	9	5	6	6	3			3	3	185
15:00 - 16:00	5	4				37	23	6	5	4	4	7			1	2	156
16:00 - 17:00	2	6		4			24	5	4	2	3				7		157
17:00 - 18:00	7	4	2		45	28	11	6	5	3	1	2			1	4	119
18:00 - 19:00	3	4	54	4	46	36	13	6	5	3	5	5			3	1	190
19:00 - 20:00		5			30	36	6	6	4	3	2	1				1	102
20:00 - 21:00	3		4		33	26	4	3	2		1				1	3	80
21:00 - 22:00					2	3				1							6
suma pozycji	60		76		1 013		277		149		83		9		60		1 718

2. Prognozowany średni dobowy ruch pojazdów ciężkich w okresie 20 lat

2.1 Średni dobowy ruch w roku 2018

$$SDR_{C,C+P,A} = 0,5 \times N_{C,C+P,A} \times P_1 \times P_2 \times 1,087 - \text{średni dobowy ruch w roku (poj./dobę)},$$

gdzie:

- $N_C=149$ (poj/godz.); $N_{C+P}=83$ (poj/godz.); $N_A=0$ (poj/godz.);
- $P_1=0,93$ (ruch gospodarczy), $P_2=1,09$ (ruch gospodarczy),

stąd:

$$SDR_C=82 \text{ poj./dobę}; \quad SDR_{C+P}=46 \text{ poj./dobę}; \quad SDR_A=0 \text{ poj./dobę};$$

2.2 Prognoza ruchu

Z uwagi na to, że w opracowaniu pn. „Prognozy wskaźnika wzrostu PKB na okres 2008-2040” dla potrzeb prognozy wzrostu ruchu ujęto wartości prognozowane dla podregionu bydgosko-toruńskiego w województwie kujawsko-pomorskim) do 2040 r.

Tabela 2. Prognoza wskaźnika wzrostu PKB na okres 2018-2033

ROK eksploat.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Wzrost PKB [%]	3,2	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6

2.3 Obliczenie sumarycznego ruchu pojazdów ciężkich w 30 letnim okresie projektowym

- a) sumaryczny ruch samochodów ciężarowych bez przyczep:

$$N_C = 517\ 101 \text{ pojazdów}$$

- b) sumaryczny ruch samochodów ciężarowych z przyczepami:

$$N_{C+P} = 336\ 437 \text{ pojazdów}$$

- c) sumaryczny ruch autobusów:

$$N_A = 0 \text{ pojazdów}$$

2.4 Określenie liczby równoważnych osi standardowych

- a) współczynniki przeliczeniowe pojazdów ciężkich na równoważne osie standardowe 115 kN wynoszą:

samochody ciężarowe bez przyczep:

$$r_C = 0,13$$

samochody ciężarowe z przyczepami:

$$r_{C+P} = 1,483$$

autobusy:

$$r_A = 0,199$$

- b) współczynnik obliczeniowego pasa ruchu: $f_1 = 0,50$;
- c) współczynnik szerokości pasa ruchu: $f_2 = 1,06$;
- d) współczynnik pochylenia niwelety: $f_3 = 1,00$;
- e) określenie ruchu projektowego (liczby osi standardowych 115 kN przypadających na obliczeniowy pas ruchu w okresie projektowym) wg wzoru:

$$N_{115} = f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot (N_C \cdot r_C^{115} + N_{C+P} \cdot r_{C+P}^{115} + N_A \cdot r_A^{115})$$

$$N_{115} = 0,50 \cdot 1,06 \cdot 1,00 \cdot (517\ 101 \cdot 0,13 + 336\ 437 \cdot 1,483 + 0 \cdot 0,199)$$

$$N_{115} = 300\ 064 \text{ osi obliczeniowych 115 kN na pas obliczeniowy}$$

3. Określenie kategorii ruchu

Sumaryczna liczba osi standardowych 115 kN przypadająca na pas obliczeniowy równa **0,3 mln** odpowiada kategorii ruchu **KR3**.

Tabela 3. Klasyfikacja ruchu projektowego

Kategoria ruchu	N_{115} - sumaryczna liczba osi standardowych 115 kN w całym okresie projektowym (30 lat) [milion osi 115 kN na pas obliczeniowy]
1	3
KR1	$0,017 < N_{115} \leq 0,06$
KR2	$0,06 < N_{115} \leq 0,28$
KR3	$0,28 < N_{115} \leq 2,40$
KR4	$2,40 < N_{115} \leq 6,00$
KR5	$6,00 < N_{115} \leq 16,00$
KR6	$16,00 < N_{115} \leq 38,00$
KR7	$N_{115} > 38,00$

Dokumentacja projektowa – roboty niewymagające pozwolenia na budowę

Zamawiający oczekuje sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej w zakresie adekwatnym do ścieżki procedowania, zatem w odniesieniu do części inwestycji zlokalizowanej pomiędzy km 0+426, a km 1+326 przebiegu drogi oraz pomiędzy km 3+353, a km 3+653 przebiegu drogi, która będzie polegała na przebudowie drogi na wskazanych odcinkach, tj. wykonaniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę, nie mniej wymagających zgłoszenia zamiaru ich wykonania właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej (tu: Staroście Sępoleńskiemu), Zamawiający oczekuje sporządzenia przez Wykonawcę – po uprzednim pozyskaniu przez niego (staraniem własnym i kosztem) map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych, uwzględniających faktyczny stan prawny w odniesieniu do granic nieruchomości wchodzących w zasób istniejącego pasa drogowego – dokumentacji projektowej składającej się w szczególności z:

1. opisów, planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania;
2. wymaganych odrębnymi przepisami: projektów (np. projektów branżowych, projektu stałej organizacji ruchu), decyzji (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), pozwoleń (np.: pozwolenia wodnoprawnego), uzgodnień (np. uzgodnień międzybranżowych) i opinii (np. opinii Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków);
3. przedmiaru / przedmiarów robót sporządzonego / sporządzonych w zakresie, o którym mowa w §6 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Dokumentacja projektowa, o której mowa, winna zostać sporządzona na papierze w czterech równorzędnych egzemplarzach oraz dodatkowo:

- a) w jednym kompletnym egzemplarzu zachowanym na elektronicznym nośniku danych w formacie *pdf*;
- b) w jednym kompletnym egzemplarzu umieszczonym na elektronicznym nośniku danych i umożliwiającym Zamawiającemu jego edycję w formacie *doc* i *xls* (dot. plików tekstowych) oraz *dwg* lub *dxf* (dot. plików graficznych).

Dokumentacja projektowa – roboty wymagające pozwolenia na budowę

Zamawiający oczekuje sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej w zakresie adekwatnym do ścieżki procedowania, zatem w odniesieniu do części inwestycji zlokalizowanej pomiędzy km 3+653, a km 4+453 przebiegu drogi, która będzie polegała na rozbudowie drogi i budowie mostu, tj. wykonaniu robót wymagających pozwolenia właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej (tu: zezwolenia na realizację inwestycji drogowej udzielonego przez Starostę Sępoleńskiego), Zamawiający oczekuje sporządzenia przez Wykonawcę – po uprzednim pozyskaniu przez niego (staraniem własnym i kosztem) map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych, uwzględniających faktyczny stan prawny nieruchomości – dokumentacji projektowej składającej się w szczególności z:

1. projektu budowlanego w zakresie uwzględniającym specyfikę projektowanych robót budowlanych, sporządzonego w zgodzie z przepisami rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;

2. przedmiarów robót sporządzonych w zakresie, o którym mowa w §6 rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Dokumentacja projektowa, o której mowa, winna zostać sporządzona na papierze w czterech równorzędnych egzemplarzach oraz dodatkowo:

- a) w jednym kompletnym egzemplarzu zachowanym na elektronicznym nośniku danych w formacie *pdf*;
- b) w jednym kompletnym egzemplarzu umieszczonym na elektronicznym nośniku danych i umożliwiającym Zamawiającemu jego edycję w formacie *doc* i *xls* (dot. plików tekstowych) oraz *dwg* lub *dxf* (dot. plików graficznych).

Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (SST) odnoszące się do wszystkich elementów realizowanych robót, niezależnie od branży.

Zamawiający żąda, aby podstawą do opracowania SST dla robót branży drogowej i mostowej były Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) wydawane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., aktualne na czas sporządzania SST.

Wykonawca w procesie opracowania SST nie będzie uprawniony bez aprobaty Zamawiającego do obniżania jakichkolwiek założonych w OST standardów i wymagań minimalnych, czy też intencjonalnego wprowadzania wyłączeń lub usuwania zastrzeżeń.

Zamawiający żąda, aby specyfikacje wszystkich branż zostały sporządzone w zgodzie z przepisami Rozdziału 3. rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Specyfikacje, o których mowa, winny zostać sporządzone na papierze w czterech równorzędnych egzemplarzach oraz dodatkowo:

- a) w jednym kompletnym egzemplarzu zachowanym na elektronicznym nośniku danych w formacie *pdf*;
- b) w jednym kompletnym egzemplarzu umieszczonym na elektronicznym nośniku danych i umożliwiającym Zamawiającemu jego edycję w formacie *doc*.

Wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

Wykonawca przygotuje i działając w imieniu zarządcy dróg publicznych kategorii powiatowej należących do Powiatu Sępoleńskiego, złoży do właściwego organu, tj. do Starosty Sępoleńskiego wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie DP 1114C relacji Wałdowo-Olszewka na odcinku o długości 0,800 km zlokalizowanym pomiędzy km 3+653, a km 4+453 przebiegu drogi wraz z budową mostu na rz. Sępolence. Wszystko to jego staraniem własnym i kosztem własnym.

Szczegółowe zasady procedowania w zakresie wniosku, o którym mowa, opisują przepisy art. 11b – 11d ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W aspekcie przygotowania wniosku, o którym mowa, Zamawiający informuje, że w jego ocenie, w celu właściwej realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia projektów podziału nieruchomości dla około 10 działek.

Kosztorysy

W oparciu o sporządzone przez siebie dokumentacje projektowe, przedmiary robót oraz SST, Wykonawca – przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych – przygotuje odpowiednie kosztorysy nakładcze, stosując przy tym metodę kalkulacji szczegółowej. Kosztorysy te będą przedstawiały ceny jednostkowe wykonania wszystkich projektowanych robót budowlanych wraz z uwidocznionymi szczegółowo wszelkimi nakładami dotyczącymi robocizny, materiału i sprzętu (RMS) oraz zastosowanych wskaźników dotyczących narzutów cenotwórczych – w tym zysku, kosztów ogólnych i wszelkich innych kosztów pośrednich. Wartości kosztorysowe w swych podsumowaniach będą musiały być zgodne z wartościami robót podanymi przez Wykonawcę w jego ofercie przetargowej.

Niniejszej szczegółowości wymaga się w celu stworzenia bezspornej podstawy wyjściowej do rozliczenia m. in. wartości zakresu wykonanych robót na poszczególnych etapach płatności przejściowych, ewentualnych przeliczeń kalkulacyjnych związanych z waloryzowaniem wynagrodzenia Wykonawcy w trakcie realizacji kontraktu, etc.

Kosztorysy, o których mowa, winny zostać sporządzone na papierze w dwóch równorzędnych egzemplarzach oraz dodatkowo:

- a) w jednym kompletnym egzemplarzu zachowanym na elektronicznym nośniku danych w formacie *pdf*;
- b) w jednym kompletnym egzemplarzu umieszczonym na elektronicznym nośniku danych i umożliwiającym Zamawiającemu jego edycję w formacie *xls* i *ath*.

Zgłoszenie robót

W odniesieniu do części inwestycji zlokalizowanej pomiędzy km 0+426, a km 1+326 przebiegu drogi oraz pomiędzy km 3+353, a km 3+653 przebiegu drogi, która będzie polegała na przebudowie drogi na wskazanych odcinkach, tj. wykonaniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę, Wykonawca działając z upoważnienia Zamawiającego dokona skutecznego zgłoszenia zamiaru ich wykonania właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej (tu: Staroście Sępoleńskiemu). Jeżeli organ w stosunku do powyższego nie wniesie sprzeciwu, a ponadto przekazana zostanie Zamawiającemu całość dokumentacji sporządzonej dla tego zakresu robót zgodnie z wymaganiami opisanymi na str. 25 PFU, Zamawiający uzna, że Wykonawca w całości wypełnił jego oczekiwania w tym zakresie.

Zezwolenie na realizację inwestycji drogowej

W odniesieniu do części inwestycji zlokalizowanej pomiędzy km 3+653, a km 4+453 przebiegu drogi, która będzie polegała na rozbudowie drogi i budowie mostu, tj. wykonaniu robót wymagających pozwolenia właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej, Wykonawca działając z upoważnienia Zamawiającego uzyska prawomocną decyzję zezwalającą na realizację inwestycji drogowej wydaną przez Starostę Sępoleńskiego). Z chwilą, gdy decyzji tej zostanie nadany rygor natychmiastowej wykonalności, a ponadto przekazana zostanie Zamawiającemu całość dokumentacji sporządzonej dla tego zakresu robót zgodnie z wymaganiami opisanymi na str. 25 i 26 PFU, Zamawiający uzna, że Wykonawca w całości wypełnił jego oczekiwania w tym zakresie.

Organizacja ruchu na czas robót

W rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, opisywana droga jest drogą publiczną, zatem Zamawiający oczekuje, aby Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót sporządził zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, własnym staraniem i kosztem, projekt organizacji ruchu na czas wykonywania robót,.

Na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek – również jego staraniem i kosztem – uzyskania za twierdzenia projektowanej na czas prowadzenia robót organizacji ruchu, wprowadzenia jej w życie, jak też jej utrzymania przez cały okres funkcjonowania.

Roboty przygotowawcze

1. Roboty pomiarowe na długości 2,000 km.
2. Usunięcie humusu i darniny o gr. w-wy do 15 cm z powierzchni ok. 18.000 m² z czasowym zgromadzeniem urobku na odkładach zlokalizowanych w bezpośrednim otoczeniu miejsc prowadzonych robót, przy założeniu użycia np. mulczera w celu uprzedniego rozdrobnienia darniny i powtórnego jej wbudowania wraz z humusem na etapie prowadzenia robót wykończeniowych.
3. Roboty rozbiórkowe:
 - frezowanie na zimno nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 8 cm na powierzchni ok. 2.000 m²;
 - mechaniczna rozbiórka podbudowy z KŁSM o śr. gr. 17 cm na powierzchni ok. 2.000 m²;
 - rozbiórka jednootworowego przepustu drogowego o długości ca 10 m wykonanego z rur betonowych o śr. 50 cm i wyposażonego w betonowe ścianki czołowe na wlocie i wylocie wykonane w formie przybliżonej do rozwiązań prezentowanych na karcie 03.95 KPED, tj. Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych;
 - częściowa lub całkowita rozbiórka istniejącego mostu drogowego.
Rzeka Sępolenka, w przekroju, w którym droga ją przekracza, różnicę wysokości pomiędzy zwierciadłami wody górnej i dolnej, wytworzoną poprzez grodzę szandorową piętrzącą w sposób zmienny górną wodę, po przelaniu się przez zastawkę, pokonuje po betonowym przepadzie ograniczonym po bokach konstrukcją przyczółków. Szandory umieszczone są (zwyczajowo przez wędkarzy) wg potrzeb w prowadnicach wykonanych z dwuteowych profilów walcowanych zainstalowanych w korycie rzeki przy moście na stanowisku górnej wody. Opisany stan ilustrują fotografie zamieszczone na str. 17 i 18 PFU.
Jako, że Zamawiający nie jest administratorem cieku, ani też nie jest zobowiązany w jakikolwiek sposób do realizowania czynności w zakresie regulacji poziomu stanu wód płynących korytem rzeki, to sugeruje się rozważenie dokonania tylko częściowej rozbiórki obiektu (tu: w zakresie np. rozbiórki płyty pomostu), z zachowaniem w niezmienionej postaci pozostałej części konstrukcji w dalszej eksploatacji związanej z wodą płynącą.
4. Wycinka drzew w ilości ok. 60 szt.
Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia sporządzenia szacunku brakarskiego przez osobę uprawnioną. Drewno pozyskane z wycinki drzew pozostaje własnością Zamawiającego – niezależnie od jego wartości użytkowej określonej w szacunku brakarskim. Po dokonaniu wycinki, jej Wykonawca zo-

bowiązany będzie do przetransportowania grubizny drewna na odległość do 3 km, w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Gałęziówka zostanie przez Wykonawcę zutylizowana, np. poprzez dokonanie jej zrąbkowania w miejscu wycinki.

5. Karczowanie pni ściętych drzew w ilości ok. 120 szt. wraz z ich utylizacją.
6. Wycinka i karczowanie całości zakrzaczeń rosnących w docelowych granicach pasa drogowego wraz ze zrąbkowaniem wyciętych krzaków i utylizacją karpowin.
7. Demontaż istniejących elementów oznakowania pionowego drogi, tj. 31 znaków i tabliczek do znaków oraz 28 słupków do znaków wykonanych z rur stalowych ocynkowanych.
Po dokonaniu demontażu Wykonawca zobowiązany będzie do przetransportowania zdemontowanych elementów do siedziby Zamawiającego, która mieści się w Sępólnie Krajeńskim przy ulicy Koronowskiej 5.
8. Demontaż istniejących urządzeń brd, tj. 60 m jednostronnych stalowych barier drogowych oraz 7 słupków prowadzących U-1.
Po dokonaniu demontażu, jego Wykonawca zobowiązany będzie do przetransportowania zdemontowanych urządzeń do siedziby Zamawiającego, która mieści się w Sępólnie Krajeńskim przy ulicy Koronowskiej 5.

Roboty ziemne

Szacuje się, że w trakcie realizacji przedsięwzięcia koniecznym będzie (w zakresie podstawowym dotyczącym wyłącznie wykonania rowów, poszerzeń, skrzyżowania i zjazdów) mechaniczne wykonanie wykopów w gruncie III kategorii o objętości nie mniejszej niż 3.500 m³ wraz z odwozem urobku środkami samowładkowego transportu kołowego na odległość do 3 km, na odkład w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Część nadmiaru gruntu z wykopu zostanie z pewnością spożytkowana na miejscu – w obrębie robót – w trakcie wykonywania nasypów. Zamawiający nie podejmuje się na tym etapie dokonywania przybliżeń dotyczących objętości projektowanych nasypów, pozostawiając szacowanie tej części zakresu robót na ryzyku Wykonawcy, co będzie wynikiem przyjętych rozwiązań projektowych branży wiodącej, tj. drogowej.

Kolizje infrastrukturalne

Jak wzmiankowano na str. 7 PFU, dostęp do aktualnych informacji o zasobach infrastrukturalnego uzbrojenia terenu Wykonawca niniejszego zamówienia publicznego znajdzie m. in. pod adresem internetowym: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html.

W opinii Zamawiającego, na odcinkach drogi przedstawianych do przebudowy kolizje infrastrukturalne nie występują, natomiast na długości części odcinka przedstawianego do rozbudowy jawi się potencjalnie kolizja z doziemną linią telekomunikacyjną 2t. Zamawiający nie podejmuje się na tym etapie dokonania przybliżeń dotyczących tego zagadnienia, pozostawiając na ryzyku Wykonawcy stosowne oszacowanie, czy i ewentualnie w jakim zakresie koniecznym będzie przełożenie istniejącej linii TK 2t, co będzie wynikiem przyjętych założeń projektowych branży wiodącej, tj. drogowej.

Kanał technologiczny

Zagadnienie opisane zostało na str. 20 PFU. Zamawiający, opierając się na racjonalnych przesłankach, decyduje się postawić na pozytywne dla niego rozstrzygnięcie, tj. uzyskanie zwolnienia z obowiązku budowy kanału technologicznego.

Przepusty drogowe

Przewiduje się gruntowne przebudowanie istniejącego w km 0+481 przebiegu drogi, jednootworowego rurowego przepustu drogowego o długości ca 10 m, wykonanego z rur betonowych o średnicy 50 cm, na jednootworowy przepust rurowy o tożsamej średnicy.



Zamawiający informuje, że akceptowalny dla niego będzie każdy wariant materiałowy spełniający wymagania wytrzymałościowe, natomiast oczekuje się, że obiekt zostanie zaprojektowany i wybudowany w sposób eliminujący jakiegokolwiek złącza montażowe ulokowane w obrębie korony drogi, zatem część przelotowa przepustu ulokowana pod koroną drogi, tj. na długości ok. 8 m, będzie musiała być przewodem ciągłym.

UWAGA!!!

Zamawiający oczekuje, aby Wykonawca na etapie projektowania obiektu korzystał aktywnie z rekomendowanego poniżej „Katalogu typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część I i II”.



REKOMENDACJA

Na podstawie art. 17 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2066, z późn. zm.) rekomenduję do sioaczenia opracowanie pt.:

„Katalog typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część I. Kształtowanie konstrukcji”.

wykonane przez spółkę pod firmą Promost Consulting sp. z o.o. sp. k., gdańskimiśdwan. dr hab. inż. Tomasz Siwoski, prof. PFTz (główny projektant) oraz mgr inż. Danilana Kuley (koordynator) na zlecenie Skarbu Państwa – Ministerstwa Infrastruktury.

zgodnie z zakresom w nim określonym.

Przedmiotowe opracowanie nie stanowi przepisów techniczno-budowlanych w rozumieniu art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1964 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 1202, z późn. zm.) i, zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o drogach publicznych, przeznaczona jest do dobrowolnego sioaczenia.

Uzasadnienie do rekomendowanego „Katalogu...” stanowi następujące uzasadnienie:

- 1) „Katalog typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część II. Podstawowe wiadomości o drogowych obiektach mostowych”;
- 2) „Charakterystyka katalogów krajowych”;
- 3) „Charakterystyka katalogów zagranicznych”;
- 4) „Charakterystyka obiektów mostowych wybudowanych w Polsce po 2008 roku”;
- 5) „Ocenywanie polegalnych wsteczności wynikających z zastosowania katalogu”.

Andrzej Adamczyk

PROMOST CONSULTING



KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI DROGOWYCH OBIEKTÓW MOSTOWYCH I PRZEPUSTÓW

CZĘŚĆ I. KSZTAŁTOWANIE KONSTRUKCJI II



Fundusze Europejskie
Polska Infrastruktura

Rzeczpospolita
Polska

Ministerstwo
Infrastruktury

Unia Europejska
fundusze spójności



Konstrukcje w obszarze jezdni głównej

Zamawiający oczekuje wzmocnienia lub przebudowania istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni oraz wykonania tam, gdzie będzie to wymagane, tj. w miejscach projektowanych poszerzeń, czy też w miejscach całkowitych rozbiórek istniejącej konstrukcji jezdni drogi (tu: wg szacunków Zamawiającego, na odc. od km 3+353 do km 3+774), nowych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni – całość w celu uzyskania wymaganej nośności konstrukcji i wyposażenia jezdni w jednolitą bitumiczną warstwę ścieralną, gwarantującą właściwą równość i szorstkość.

W zależności od potrzeb, wyodrębnia się następujące zasadnicze rodzaje konstrukcji w obszarze jezdni głównej:

1. na istniejącej konstrukcji (wzmocnienia):
 - warstwa ścieralna (BA AC11S) – 4 cm;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,3 kg/m²;
 - warstwa wiążąca (BA AC16W) – 5 cm;
 - lub pakiet gr. 9 cm wykonany z SMA 16 JENA;
 - siatka z włókien szklanych przesączonych asfaltem 120/120 kN/m;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,25/0,30 kg/m²;
 - podbudowa zasadnicza (BA AC22P) – śr. 9 cm;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,8 kg/m²;
 - istniejąca konstrukcja;
 - podłoże rodzime,
2. na poszerzeniach i w miejscach całkowitych rozbiórek istniejącej konstrukcji (konstrukcja nowa):
 - warstwa ścieralna (BA AC11S) – 4 cm;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,3 kg/m²;
 - warstwa wiążąca (BA AC16W) – 5 cm;
 - siatka z włókien szklanych przesączonych asfaltem 120/120 kN/m;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,25/0,30 kg/m²;
 - podbudowa zasadnicza (BA AC22P) – 9 cm;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,8 kg/m²;
 - stabilizacja cementowa R_m=5MPa – 20 cm (ok. 2.380 m² na poszerzeniach, bez uwzględnienia ewentualnych dodatkowych wymaganych poszerzeń w obrębie poziomych łuków kołowych wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych oraz ok. 2.540 m² w miejscach całkowitych rozbiórek);
 - podłoże rodzime.

UWAGI !!!

1. Należy zapewnić warstwom konstrukcyjnym prawidłowe podparcie poprzez wykonanie obustronnych odsadzek na szerokości warstwy poprzedzającej kolejną układaną warstwę.
2. Przewidzieć układanie siatki z włókien szklanych na całej szerokości i długości odcinków wskazywanych do przebudowy / rozbudowy.

Skrzyżowania

Zamawiający oczekuje przebudowania / wybudowania skrzyżowania z drogą publiczną kategorii gminnej nr 020411C relacji Wałdówko-Olszewka położoną na dz. o n-rze ewid. 101 w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Wałdówko 0015, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie. W założeniu wstępnym mowa jest o skrzyżowaniu typu T z nieskanalizowanym wlotem podporządkowanym o długości 25 m.

Konstrukcji w obszarze jezdni wlotu podporządkowanego:

- warstwa ścieralna (BA AC11S) – 4 cm;
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,3 kg/m²;
 - warstwa wiążąca (BA AC16W) – 5 cm;
- lub pakiet gr. 9 cm wykonany z SMA 16 JENA;
- skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,8 kg/m²;
 - stabilizacja cementowa Rm=5MPa – 20 cm;
 - podłoże rodzime.

Warstwom konstrukcyjnym zapewnić należy prawidłowe podparcie poprzez wykonanie obustronnych odsadzek na szerokości warstwy poprzedzającej kolejną układaną warstwę.

Pozostałe parametry, w tym geometrię gwarantującą wymagane warunki widoczności na skrzyżowaniu oraz jego przejezdność, kształtować zgodnie z obowiązującymi przepisami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Zjazdy

W związku z realizacją przedmiotu zamówienia przewiduje się wybudowanie zjazdów indywidualnych do przyległych do drogi nieruchomości zabudowanych i niezabudowanych oraz zjazdów publicznych na drogi wewnętrzne, zakładając, że wszystkie zjazdy wyposażone będą w jezdnie o nawierzchni twardej ulepszonej oraz fakultatywnie, wg potrzeb – w przepusty.

1. Szacowana łączna ilość zjazdów – 18
2. Szacowana łączna powierzchnia nawierzchni zjazdów – 560 m²
3. Szacowana łączna długość przepustów pod zjazdami – 60 m
4. Średnica przepustów pod zjazdami – min. 30 cm / max. 40 cm
5. Ścianki czołowe na wlocie i wylocie – prefabrykowane, żelbetowe ze skrzydełkami (przykład – patrz fotografia poniżej)



6. Zasadnicza konstrukcja zjazdów:
 - warstwa ścieralna (BA AC11S) – 4 cm
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,3 kg/m²
 - warstwa wiążąca (BA AC16W) – 4 cm
 - skropienie emulsją C60B3 ZM lub C60B4 ZM – 0,8 kg/m²
 - stabilizacja cementowa Rm=5MPa – 20 cm
 - podłoże gruntowe
7. Konstrukcja zjazdów chodnikowych:
 - warstwa ścieralna (DWBKB kolor) – 8 cm
 - stabilizacja cementowa Rm=1,5 MPa – 3 cm
 - stabilizacja cementowa Rm=5 MPa – 20 cm
 - podłoże gruntowe
8. Obramowania:
 - oporniki betonowe 100x25x12 cm na ławach betonowych z oporem (beton cementowy zwykły C12/15 w ilości 0,05 m³/m)

Nieobramowanym warstwom konstrukcyjnym zapewnić należy prawidłowe podparcie poprzez wykonanie obustronnych odsadzek na szerokości warstwy poprzedzającej kolejną układaną warstwę.

Chodniki

Na odcinku łączącym DG nr 020411C (dz. o n-rze ewid. 101, obr. Wałdówko) z DK nr 25 (dz. o n-rze ewid. 22, obr. Olszewka), Zamawiający oczekuje wybudowania chodnika o dł. ca 0,300 km.

Konstrukcja:

- warstwa ścieralna (DWBKB szara) – 6 cm;
- stabilizacja cementowa $R_m=1,5$ MPa – 3 cm;
- stabilizacja cementowa $R_m=5$ MPa – 12 cm;
- podłoże gruntowe.

Obramowania:

- betonowe krawężniki uliczne 100x30x15 cm na ławach betonowych z oporem (beton cementowy zwykły C12/15 w ilości 0,06 m³/m);
- betonowe krawężniki uliczne 100x22x15 cm na ławach betonowych zwykłych (beton cementowy zwykły C12/15 w ilości 0,015 m³/m);
- obrzeża betonowe 100x30x8 cm na ławach betonowych z oporem (C12/15 w il. 0,033 m³/m).

Pobocza

Zamawiający oczekuje wybudowania poboczy gruntowych ulepszonych mieszanką niezwiązaną. Szacowana powierzchnia poboczy – 3.300 m².

Konstrukcja:

- MNZW – 10 cm;
- podłoże gruntowe.

Odwodnienie pasa drogowego – rowy drogowe

Zamawiający oczekuje obustronnego reprofilowania / odtworzenia / wybudowaniu rowów drogowych na odcinku o długości 0,900 km zlokalizowanym pomiędzy km 0+426, a km 1+326 przebiegu drogi oraz – orientacyjnie – obustronnie na odcinku o długości 0,400 km zlokalizowanym pomiędzy km 3+353, a km 3+753 przebiegu drogi.

Zrzut wód opadowych (po ich ewentualnym podczyszczeniu) realizowany będzie do urządzeń melioracji szczegółowych.

Przekrój poprzeczny rowów kształtowany będzie, jako trapezowy, przyjmując:

- szerokości dna – 40 cm;
- posadowione dna min. 30 cm poniżej rzędnej posadowienia najniższej położonej warstwy konstrukcyjnej nawierzchni jezdni głównej;
- pochyleniu skarp – 1:1,5 (w przypadku konieczności zastosowania skarp o mniejszym pochyleniu, należy zastosować umocnienia skarp).

Odwodnienie pasa drogowego – pozostałe elementy

Na odcinkach (szacunkowo) od km 3+753 do mostu i od mostu do granicy z dz. o n-rze ewid. 22, obręb Olszewka – Zamawiający oczekuje wyposażenia drogi w urządzenia wspomagające odwodnienie pasa drogowego (fakultatywnie: odcinkowe kanały deszczowe, studzienki deszczowe z wpustami ulicznymi, przykanaliki, studnie rewizyjne, ścieki powierzchniowe z elementów prefabrykowanych, poprzeczne ścieki podchodnikowe, etc. – przy czym Zamawiający oczekuje, że rozwiązania oparte o zamknięte systemy kanałowe będą ostatecznością; preferowanymi przez Zamawiającego będą rozwiązania oparte o elementy odwodnienia grawitacyjnego powierzchniowego) zakładając, że zrzut wód opadowych po ich podczyszczeniu realizowany będzie do rzeki Sępolenki, po stronie dolnej wody.

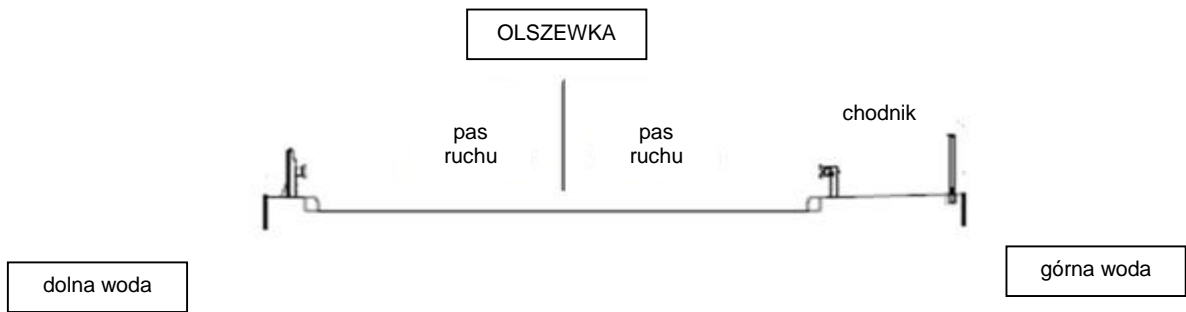
Oznakowanie poziome i pionowe drogi oraz urządzenia brd.

Zamawiający oczekuje wyposażenia wskazywanych odcinków drogi w niezbędnie konieczne oznakowanie poziome i pionowe oraz wyposażenie ich w niezbędnie konieczne urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego (tu np.: ochronne bariery drogowe oraz bariery separujące w minimalnie niezbędnym zakresie, tablice prowadzące, oznakowanie aktywne i urządzenia doświetlające w strefach ewentualnych przejść dla pieszych).

Most drogowy

Założenia wyjściowe:

1. obiekt jednoprzęsłowy;
2. przekrój poprzeczny – niesymetryczny (schemat ideowy poniżej), o zgodnej z obowiązującymi przepisami, aczkolwiek możliwie minimalnej szerokości;



3. światło mostu – równe co najmniej istniejącemu (patrz „Karta obiektu mostowego” na str. 16 PFU);
4. materiały konstrukcyjne – beton, stal;
5. rodzaj konstrukcji – fakultatywnie: żelbetowa, stalowa, zespolona stalowo-betonowa;
6. typ konstrukcji – fakultatywnie: żelbetowa rama monolityczna, swobodnie podparta sprężona belka monolityczna typu „odwrócone T” + płyta monolityczna lub belka typu T + płyta monolityczna, ramownica z żelbetowych elementów prefabrykowanych, obiekt gruntowo-powłokowy z blach falistych lub obiekt zintegrowany, z zastrzeżeniem ogólnym, aby konstrukcję obiektu kształtować przy uwzględnieniu optymalizacji kosztów wykonania, jak i późniejszych kosztów utrzymania w czasie eksploatacji;
7. na stanowisku górnej wody, przed nowym mostem, zastosowane zostaną rozwiązania analogiczne do funkcjonującego, umożliwiające szandorowanie przekroju poprzecznego koryta rzeki (patrz fotografie na str. 17 i 18 PFU).

UWAGA!!!

Zamawiający oczekuje, aby Wykonawca na etapie projektowania obiektu korzystał aktywnie z rekomendowanego poniżej „Katalogu typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część I i II”.



MINISTER INFRASTRUKTURY

Warszawa, dnia 13 czerwca 2019 r.

DDP.4.0600.11.2017.GK.16

REKOMENDACJA

Na podstawie art. 17 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.) rekomenduję do stosowania opracowanie pt.:

„Katalog typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część I. Kształtowanie konstrukcji”,

wykonane przez spółkę pod firmą Promost Consulting sp. z o.o. sp. k., pod kierownictwem: dr hab. inż. Tomasza Siwowskiego, prof. PRz (główny projektant) oraz mgr inż. Damiana Kalety (koordynator) na zlecenie Skarbu Państwa – Ministra Infrastruktury,

zgodnie z zakresem w nim określonym.

Przedmiotowe opracowanie nie stanowi przepisów techniczno-budowlanych w rozumieniu art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.) i, zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o drogach publicznych, przeznaczone jest do dobrowolnego stosowania.

Uzupełnienie do rekomendowanego „Katalogu...” stanowią następujące opracowania:

- 1) „Katalog typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część II. Podstawowe wiadomości o drogowych obiektach mostowych”,
- 2) „Charakterystyka katalogów krajowych”,
- 3) „Charakterystyka katalogów zagranicznych”,
- 4) „Charakterystyka obiektów mostowych wybudowanych w Polsce po 2008 roku”,
- 5) „Oszacowanie potencjalnych oszczędności wynikających z zastosowania katalogu”.

Andrzej Adamczyk

aięcodepsta

Ministerstwo Infrastruktury, ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa
www.gov.pl/web/infrastruktura, infolinia: 222 500 135, e-mail: kancelaria@mi.gov.pl, Twitter @MI_GOV_PL

PROMOST

CONSULTING



KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI DROGOWYCH OBIEKTÓW MOSTOWYCH I PRZEPUSTÓW

CZĘŚĆ I. KSZTAŁTOWANIE KONSTRUKCJI



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo
Infrastruktury

Unia Europejska
Fundusz Spójności



PROMOST

CONSULTING



KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI DROGOWYCH OBIEKTÓW MOSTOWYCH I PRZEPUSTÓW

CZĘŚĆ II. PODSTAWOWE WIADOMOŚCI O DROGOWYCH OBIEKTACH MOSTOWYCH



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo
Infrastruktury

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Roboty wykończeniowe

Zamawiający oczekuje wykonania robót wykończeniowych, w tym: dokonania nasadzeń kompensacyjnych o intensywności:

- 3:1 w odniesieniu do usuwanych drzew (trzy nasadzenia kompensacyjne w zamian za jedno wycięte drzewo, stosując do nasadzeń gatunki rodzime);
- 1:1 w odniesieniu do usuwanych krzewów (1 m² nasadzeń zastępczych za 1 m² usuniętych krzewów), oraz plantowania, humusowania i obsiania trawą nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego, jak i ewentualnego umocnienia skarp wykopów i nasypów w celu wykonania zabezpieczeń przeciwoerozyjnych np. prefabrykatami betonowymi, ekokratami, matami obsianymi trawą, etc.

Stała organizacja ruchu

Po wykonaniu wszystkich projektowanych robót budowlanych wymagane będzie wprowadzenie projektowanej stałej organizacji ruchu, której projekt / projekty stanowiąc / stanowiąc będą integralną częścią dokumentacji projektowej / dokumentacji projektowych sporządzonych przez Wykonawcę.

Inwentaryzacja powykonawcza

Po wykonaniu wszystkich projektowanych robót budowlanych wymagane będzie sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej wraz z przekazaniem jej jednego egzemplarza Zamawiającemu oraz w ilości wg potrzeb do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Sępólnie Krajeńskim.

Stabilizacja granic pasa drogowego

Na obu odcinkach przedstawianych do przebudowy i rozbudowy Wykonawca dokona stabilizacji granic pasa drogowego w terenie poprzez osadzenie w sposób właściwy kamieni granicznych w ilości ok. 70 szt. oraz sąsiadujących z nimi bezpośrednio betonowych świadków (przykład — patrz fotografia poniżej).



Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Roboty budowlane wykonywane i odbierane będą w oparciu o sporządzone przez Wykonawcę dokumentacje projektowe oraz szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru robót, a także zgodnie z warunkami określonymi przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej (tu: m. in. w SWZ oraz projekcie umowy).

II.

CZEŚĆ
INFORMACYJNA

DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW

Nie dotyczy.

OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że dz. o n-rze ewid.: 627, położona w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Wałdowo 0014, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie, dz. o n-rze ewid.: 81/4, 82/2 i 84/2, położone w jednostce ewidencyjnej Sępólno Krajeńskie 041302_5, obręb ewidencyjny Wałdówko 0015, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie, oraz dz. o n-rze ewid. 14 położona w jednostce ewidencyjnej Sośno 041303_2, obręb ewidencyjny Olszewka 0006, gmina Sępólno Krajeńskie, powiat sępoleński, województwo kujawsko-pomorskie są jego własnością i wchodzi w zasób pasa drogowego DP 1114C.

PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
 - Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne
 - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
 - Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
 - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
 - Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
 - Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych
 - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne
 - Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami
-
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
 - Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
 - Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

- Rozporządzenie Nr 21/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajenskiego Parku Krajobrazowego

- Katalog detali mostowych (GDDKiA);
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych (Transprojekt)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (GDDKiA)
- Katalogu typowych konstrukcji drogowych obiektów mostowych i przepustów. Część I i II (Promost Consulting)
- Katalog robót mostowych (GDDKiA);
- Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe (Ministerstwo Środowiska)
- Ogólne Specyfikacje Techniczne (Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o.)
- Wymagania techniczne WT-1, WT-2, WT-3, WT-4 i WT-5 (GDDKiA);
- Wytyczne projektowania bez barier architektonicznych
- Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej (GDDKiA)
- Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych (GDDKiA)

INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY
NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dołącza się.