

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział we Wrocławiu**

**ul. Powstańców Śląskich 186, 53-139 Wrocław**

**Program Funkcjonalno-Użytkowy**

**Remont nawierzchni jezdni betonowej autostrady A4  
w km 53+525 i 53+550**

**Sporządził**

**WYDZIAŁ DRÓG I SIECI DROGOWEJ  
Główny Specjalista**

*mgr inż. Robert Kuźma*

**Sprawdził**

**Naczelnik Wydziału  
Dróg i Sieci Drogowej**

*inż. Piotr Dyrłaga*

**Zatwierdził**

**Zastępca Dyrektora Oddziału**

*mgr inż. Jacek Mozalewski*

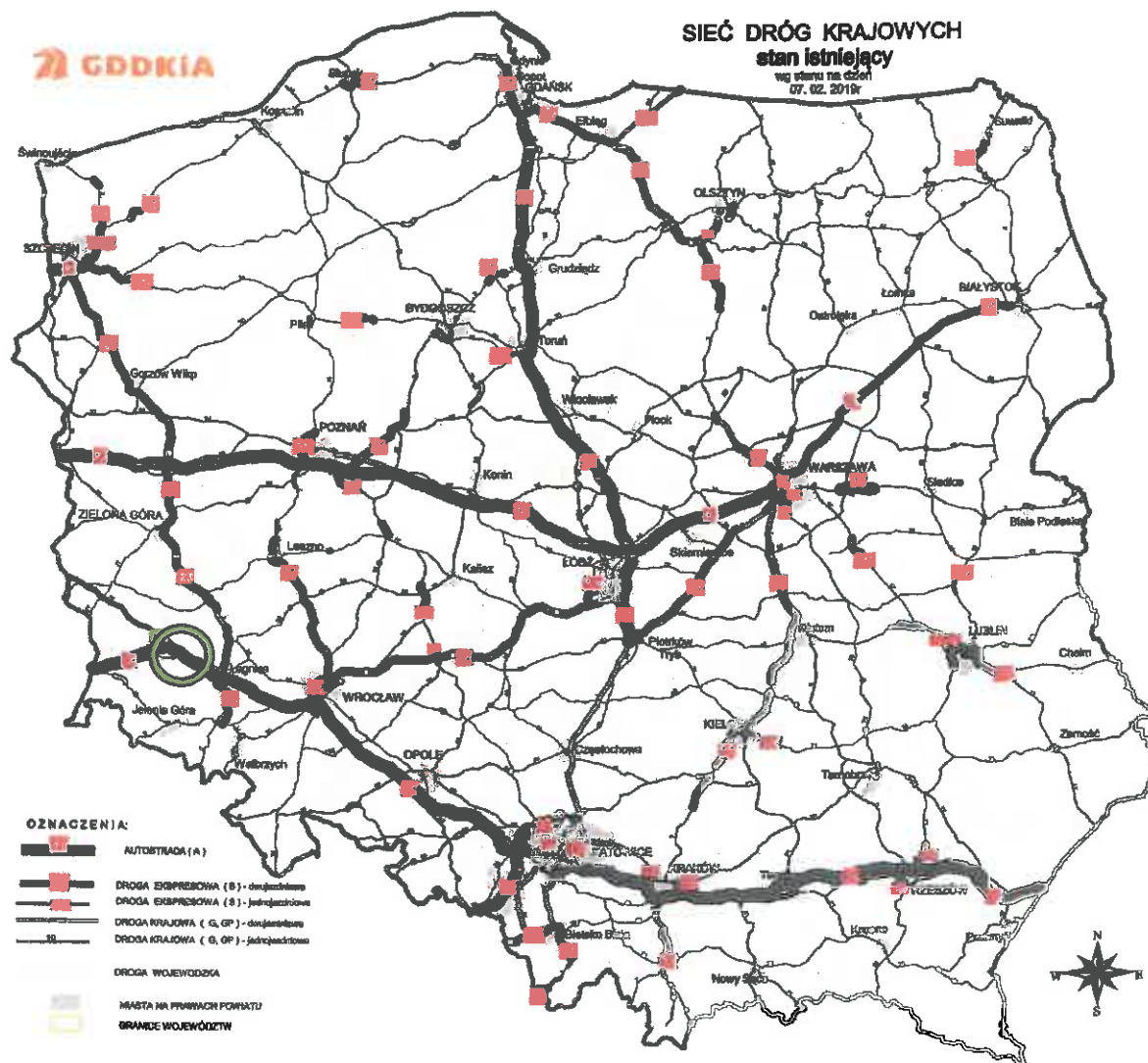
## SPIS TREŚCI

<b>ROZDZIAŁ I – CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>3</b>
<b>1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>3</b>
1.1. ORIENTACJA NA MAPIE POLSKI.	3
1.2. ORIENTACJA NA MAPIE WOJEWÓDZTWA.	4
1.3. PLAN ORIENTACYJNY.	5
1.4. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.	5
1.4.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT PROJEKTOWYCH I BUDOWLANYCH	6
1.4.1.1. ZAKRES ZASADNICZYCH PRAC PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA	6
1.4.1.2. ORGANIZACJA RUCHU	7
1.4.1.3. WYTTCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM REMONTU I JEGO PRZEPROWADZENIEM	8
1.5. TEREN BUDOWY	8
1.6. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	8
1.7. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
<b>2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI</b>	<b>9</b>
2.1. ODWODNIENIE	10
2.2. ZNAKI POZIOME	10
2.3. ORGANIZACJA RUCHU	10
2.4. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	11
2.4.1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROJEKTU WYKONAWCZEGO	12
2.4.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ	13
2.4.3. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	13
2.4.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	13
2.5. WYNAGRODZENIE	14
2.6. WYMAGANE TERMINY	14
2.7. ILOŚĆ EGZEMPLARZY OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH DLA ZAMAWIAJĄCEGO:	14
2.8. PŁATNOŚĆ	15
2.9. ZATRUDNIENIE NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ	15
2.10. INNE USTALENIA	16
<b>3. WYTTCZNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT</b>	<b>16</b>
<b>ROZDZIAŁ II – CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>20</b>
<b>1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW</b>	<b>20</b>
<b>2. PRZEPISY PRAWA</b>	<b>20</b>
2.1. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH	20
2.2. ZARZĄDZENIA GENERALNEGO DYREKTORA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD	21

# ROZDZIAŁ I – CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1.1. Orientacja na mapie Polski.



Rysunek 1. Mapa orientacyjna w skali kraju

### 1.2. Orientacja na mapie województwa.



Rysunek 2. Mapa orientacyjna w skali województwa

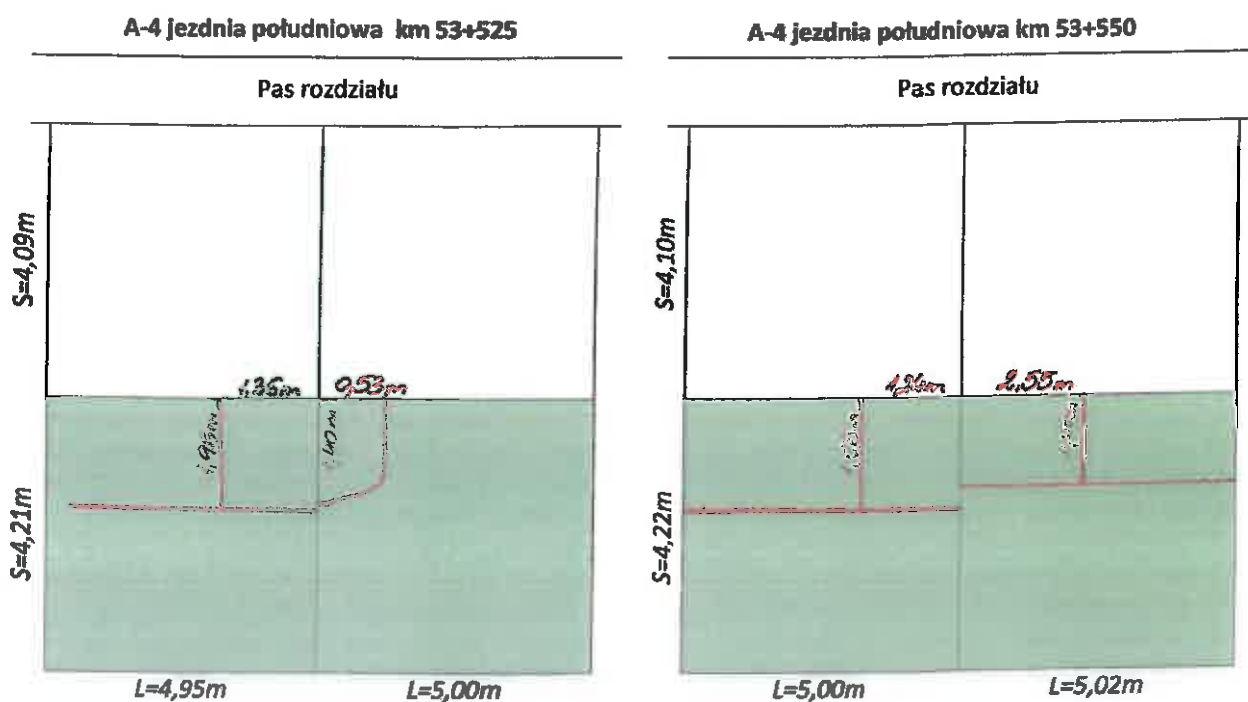
### 1.3. Plan orientacyjny.



Rysunek 3. Plan orientacyjny

### 1.4. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie oraz wykonanie remontu/wymiany nawierzchni betonowej na jezdni południowej autostrady A4, w zakresie płyt jak na poniższym szkicu.



Rysunek 4. Szkic orientacyjny płyt przeznaczonych do wymiany (oznaczone kolorem)

Celem zabiegu jest wykonanie w miejscach spękanych płyt nowej nawierzchni betonowej, zapewniającej bezpieczne prowadzenie ruchu autostradą. W efekcie wzrośnie bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz podniesie się komfort ruchu drogowego.

Przedmiot zamówienia składa się z trzech części:

- I. Opracowanie uproszczonej dokumentacji projektowej dla zakresu opisanego niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), w tym projektów czasowej i stałej organizacji ruchu.
- II. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej przez Wykonawcę, zaopiniowanej przez Nadzór Inwestorski i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej jw.
- III. Pełnienie nadzoru autorskiego w zakresie opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” lub „powinny” lub „wymaga się” lub „będą”, są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

Zmiany podanych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym orientacyjnych ilości, które mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę opracowań projektowych oraz w trakcie realizacji robót nie będą powodowały zmiany kwoty wynikającej z oferty Wykonawcy oraz innych roszczeń w stosunku do Zamawiającego.

#### **1.4.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót projektowych i budowlanych**

Wielkości charakterystyczne dla remontowanego zakresu:

- długość: dwa odcinki po około 10 metrów; 4 płyty betonowe o średniej długości około 5m;
- powierzchnia naprawy nawierzchni: około 84,2 m<sup>2</sup> – zgodnie z orientacyjnym szkicem;

Podstawowe informacje dotyczące jezdni autostrady:

- klasa drogi A;
- kategoria ruchu KR7;
- szerokość pasa ruchu 2x3,75m;
- szerokość pasa awaryjnego: brak pasa awaryjnego;
- szerokość opaski: 0,50m;
- szerokość poboczy gruntowych: do 2,0m;

##### **1.4.1.1. Zakres zasadniczych prac przewidzianych do zaprojektowania i wykonania**

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania autostrady, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zarządzeniami Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129, z późn. zm.); Zamawiający wraz z PFU udostępnia, jako dokumenty wiążące Wykonawcę:

- odwierty przez konstrukcję; karty otworu badawczego, 2 szt.,
- ocena konstrukcji metodą georadarową, 2 x 100 m
- pomiar ugięć sprężystych nawierzchni ugięciomierzem dynamicznym, 2 x 51 st. pom.,

W razie konieczności należy uwzględnić nowe dodatkowe badania konstrukcji nawierzchni.

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym PFU, w ramach złożonej przez Wykonawcę oferty należy skalkulować zaprojektowanie i wykonanie w szczególności następujących robót:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni w miejscach spękanych płyt betonowych,
- remont/wymianę nawierzchni betonowej (obszar czterech uszkodzonych płyt betonowych) z zastosowaniem nawierzchniowego betonu szybkosprawnego wraz z nadaniem jezdni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych (dowiązanie do istniejących płyt) oraz odpowiedniej struktury, zapewniającej pożądane właściwości przeciwpoślizgowe,
- doprowadzenie podbudowy do parametrów umożliwiających ponowne wykonanie nawierzchni/płyty betonowej,

- zakotwienie/dyblowanie wykonanych płyt,
- odtworzenie elementów odwodnieniowych,
- wypełnienie szczelin dylatacyjnych,
- ścięcie, uzupełnienie, zagęszczenie, wyprofilowanie poboczy,
- odtworzenie oznakowania poziomego cienkowarstwowego.

W trakcie rozbiórki płyt należy zastosować metody redukujące do minimum uszkodzenia podbudowy i sąsiadujących płyt. Jeżeli po rozebraniu uszkodzonych płyt zostanie stwierdzone uszkodzenie podbudowy, to należy ją odbudować/naprawić w taki sposób, aby zachowana została grubość warstw i rodzaj materiałów taki sam jak w podbudowie sąsiednich płyt betonowych. W przypadku znacznych uszkodzeń podbudowy istnieje ryzyko konieczności jej wymiany w całym zakresie.

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie także do:

- opracowania „uproszczonej” dokumentacji projektowej w zakresie projektu wykonawczego,
- opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na prowadzone roboty,
- opracowania STWiORB, PZJ, BIOZ,
- opracowania przedmiaru robót,
- wykonania i utrzymania oznakowania w trakcie prowadzenia robót oraz organizacji placu budowy; demontaż czasowej organizacji ruchu po zakończeniu robót;
- utrzymywania terenu budowy zgodnie z zapisami PFU;
- wykonania badań kontrolnych.

Niezależnie od zapisów w niniejszym punkcie, Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania wszelkich czynności koniecznych do prawidłowego wykonania remontu, gwarantującego trwałość wykonanego zabiegu przez okres minimum 10 lat.

Wskazane jest, aby Wykonawca przed przystąpieniem do robót przeprowadził, przy udziale przedstawicieli właściwych zarządców, inwentaryzację dróg sąsiednich, po których będzie prowadził transport. W przypadku roszczeń innych zarządców dróg sprawy sporne Wykonawca prowadzić będzie bez udziału Zamawiającego.

Wykonawca jest wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac. Na Wykonawcy ciążyą wszelkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) oraz wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014, poz. 1923). Wszystkie materiały wynikające z rozbiórek stają się własnością Wykonawcy.

Zamawiający zwraca uwagę na konieczność skalkulowania przez Wykonawcę w ofercie ewentualnej potrzeby dostosowania podbudowy pod usuwanymi płytami, przed wykonaniem nowych płyt, w tym ewentualnej potrzeby kompleksowej jej wymiany. Zamawiający informuje, że na obecnym etapie nie jest możliwe precyzyjne określenie zakresu robót wymaganych przed odtworzeniem płyt betonowych. Wykonawca powinien wziąć pod uwagę i uwzględnić w ofercie wynikające z powyższego ryzyko.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego robót, uwzględniającego utrudnienia związane z okresami świątecznymi. Zamawiający informuje, że na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad dostępne są dane z GPR za lata 2000-2015.

Mając na uwadze konieczność dążenia do minimalizacji czasu trwania utrudnień związanych z remontem, Wykonawca uwzględni w wycenie taki sposób organizacji robót, który zapewni realizację robót w minimalnym czasie, z dotrzymaniem narzuconych i zadeklarowanych terminów oraz parametrów jakościowych, w tym w przypadku potrzeby naprawy/wymiany podbudowy.

#### **1.4.1.2. Organizacja ruchu**

Należy zastosować urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu, które spełniają warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu 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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.).



#### **1.4.1.3. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem remontu i jego przeprowadzeniem**

Podczas wykonywania robót budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Na remontowanym odcinku, w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników ruchu należy zaprojektować, uzyskać zatwierdzenie a następnie wynieść w teren czasową organizację ruchu, w tym dotyczącą objazdów. Prace budowlane na wyłączonym (zewnętrznym) pasie autostrady będą prowadzone przy zapewnieniu braku utrudnień w ruchu na pasie wewnętrznym. Projektując czasową organizację ruchu należy bezwzględnie dążyć do minimalizacji czasu trwania utrudnień.

Należy opracować, uzgodnić z odpowiednimi władzami, uzyskać zatwierdzenie i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględnić utrzymanie ciągłości ruchu. Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

#### **1.5. Teren budowy**

Wykonawca od daty przekazania terenu budowy do czasu przeprowadzenia odbioru końcowego zobowiązany jest do utrzymania w należytych stanie technicznym przekazanego terenu, w tym wymiany uszkodzonych elementów infrastruktury (np. bariery, nawierzchnia, elementy BRD itp.). Powyższe dotyczy całego przekazanego terenu budowy. Przez teren budowy należy rozumieć przestrzeń w obrębie pasa drogowego remontowanych odcinków, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy, urządzenia brd i znaki tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco (oraz na każde wezwanie Zamawiającego lub Nadzoru Inwestorskiego) do niezwłocznego usuwania zalegającego na jezdni wszelkiego zanieczyszczenia, w tym grysu, zwierząt, opon i innych elementów stwarzających zagrożenie dla poruszających się pojazdów, a także czyszczenia urządzeń odwodnienia liniowego lub innych czynności zapewniających bezpieczne korzystanie z dróg przez użytkowników. Wykonawca zobowiązany jest sprzątać skutki wypadków, kolizji i zdarzeń drogowych oraz współpracować ze Służbami i zabezpieczać wypadki. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić efektywny monitoring sytuacji w terenie i niezwłocznie przekazywać informację o utrudnieniach i/lub sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ruchu drogowego do ZZR i Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu i Nadzorowi Inwestorskiemu kontakt do osób dostępnych 24h na dobę odpowiedzialnych za utrzymanie terenu budowy i czasowej organizacji ruchu. Na każde zgłoszenie Zamawiającego (w tym również ZZR) Wykonawca ma obowiązek podjęcia interwencji oraz poinformowania ZZR o podjętych działaniach, bieżących utrudnieniach oraz zakończeniu utrudnienia. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej kontroli oznakowania oraz do jego niezwłocznej poprawy w razie stwierdzenia nieprawidłowości.

W przypadku uszkodzenia infrastruktury Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przywrócenia na własny koszt pełnej sprawności urządzeń i instalacji.

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych do placu budowy. Występujące drzewa i krzewy należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi na czas trwania robót. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szeroko rozumianą gospodarkę odpadami, w tym ich składowanie, przechowywanie, transport, przetwarzanie, itp.

#### **1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami), Ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (Dz. U. 1964 Nr 16 poz.93 z późniejszymi zmianami) i Ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U.2004, Nr 19 poz. 177 z późniejszymi zmianami).



Zamawiający zastrzega sobie prawo do postawienia na etapie realizacji prac wymogu zmiany czasowej organizacji ruchu (COR) w przypadku stwierdzenia braku efektywności zastosowanego rozwiązania, tworzenia się zatorów i utrudnień lub zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wymóg zmiany czasowej organizacji ruchu nie będzie podstawą do roszczeń Wykonawcy.

### **1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Celem robót jest naprawa i zapewnienie trwałości nawierzchni autostrady A4. Wykonawca wykona remont polegający na naprawie nawierzchni autostrady w obszarze 4 spękanych płyt, wraz z ewentualnym wzmocnieniem podbudowy, celem zapobieżenia wystąpienia powtórnych spękań.

Wykonawca zapewni realizację prac z uwzględnieniem minimalizacji czasu trwania utrudnień w ruchu. Na etapie opracowania uproszczonej dokumentacji projektowej inicjowanie i organizowanie spotkań oraz angażowanie Stron leży po stronie Wykonawcy.

Przy wycenie zadania Wykonawcy powinni brać pod uwagę przede wszystkim własną ocenę zakresu robót opartą na analizie dostarczonych materiałów oraz ewentualnej wizji lokalnej w terenie. Wszystkie warstwy konstrukcyjne przewidziane do wykonania w ramach przedmiotowego remontu określone zostaną przez Wykonawcę, zaopiniowane przez Nadzór Inwestorski i zatwierdzone przez Zamawiającego. Proponowane rozwiązania projektowe mają zapewnić wymaganą trwałość remontu oraz będą na etapie sporządzania projektu na bieżąco omawiane/uzgadniane z Nadzorem Inwestorskim. Za inicjowanie spotkań i angażowanie Stron odpowiedzialny jest Wykonawca/Projektant.

W ramach zadania należy przewidzieć wykonanie wszystkich robót niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania remontowanych odcinków autostrady, nawet jeśli nie zostały wprost wskazane, a wynikają z technologii prowadzenia robót i z wymogu zapewnienia oczekiwanej trwałości. Wykonawca zobligowany jest uwzględnić w ofercie ewentualne ryzyka związane m.in. z koniecznością wzmocnienia lub wymiany podbudowy, uszkodzeniem sąsiednich płyt, itp. Brak wskazania w niniejszym PFU wszystkich wymagalnych asortymentów robót oraz ich orientacyjnych ilości nie stanowi podstawy do ewentualnych roszczeń Wykonawcy.

Remontowana nawierzchnia powinna mieć zapewnioną przez Wykonawcę trwałość gwarantującą jej właściwości użytkowe przez okres minimum 10 lat. Wymagane jest udzielenie przez Wykonawcę gwarancji na wykonany zakres robót na okres minimum 5 lat.

## **2. Konstrukcja nawierzchni**

Projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać na podstawie wytycznych niniejszego PFU, analiz natężenia ruchu, wyników badań i pomiarów przekazanych przez Zamawiającego materiałów oraz wymagań zawartych w stosownych normach i przepisach, a następnie uzgodnić z Nadzorem Inwestorskim i ostatecznie z Zamawiającym. Projektowanie należy wykonać przy założeniu najmniej korzystnych warunków oraz uwzględnić wszelkie ryzyka na etapie sporządzania oferty. W projekcie konstrukcji nawierzchni należy przewidzieć udział w ruchu pojazdów nienormatywnych stanowiących nie mniej niż 3% wszystkich pojazdów.

Należy zaprojektować i wbudować mieszankę betonową szybkosprawną, zapewniającą umożliwienie dopuszczenia nawierzchni do ruchu w terminie do 9 dni od daty wprowadzenia czasowej organizacji ruchu, wyłączającej jeden pas ruchu na czas remontu. Zamawiający nie precyzuje szczegółowych wymagań dotyczących wbudowywanej mieszanki betonowej, za wyjątkiem wymagań ogólnych:

- struktura nawierzchni nowych płyt nie powinna odbiegać od struktury płyt istniejących,
- podbudowa pod płytami powinna być wzmocniona w sposób zapewniający oczekiwaną trwałość rozwiązania,
- nowe płyty winny być odpowiednio skotwione/zdyblowane z istniejącymi,
- nawierzchnia powinna mieć ciągłość spadków/geometrii,
- nawierzchnia powinna mieć wymagane właściwości przeciwpoślizgowe,
- szczeliny dylatacyjne powinny być stosownie uszczelnione

## 2.1. Odwodnienie

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia w stosunku do istniejącego.

## 2.2. Znaki poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii cienkowarstwowej, jako uciąglenie oznakowania istniejącego.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby;
- współczynnikiem odbłaskowości i luminacji odpowiadającym przepisom Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. – szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181), również w warunkach dużej wilgotności;
- odpowiednią szorstkością, zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której zostaną naniesione;
- trwałością w okresie gwarancyjnym;
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

Oznakowanie tymczasowe należy trwale usunąć. Należy stosować oznakowanie tymczasowe, którego usunięcie nie powoduje uszkodzeń nawierzchni. Zamawiający wymaga, aby okres gwarancji na oznakowanie poziome był tożsamy z okresem gwarancji zadeklarowany przez Wykonawcę w Formularzu Oferty.

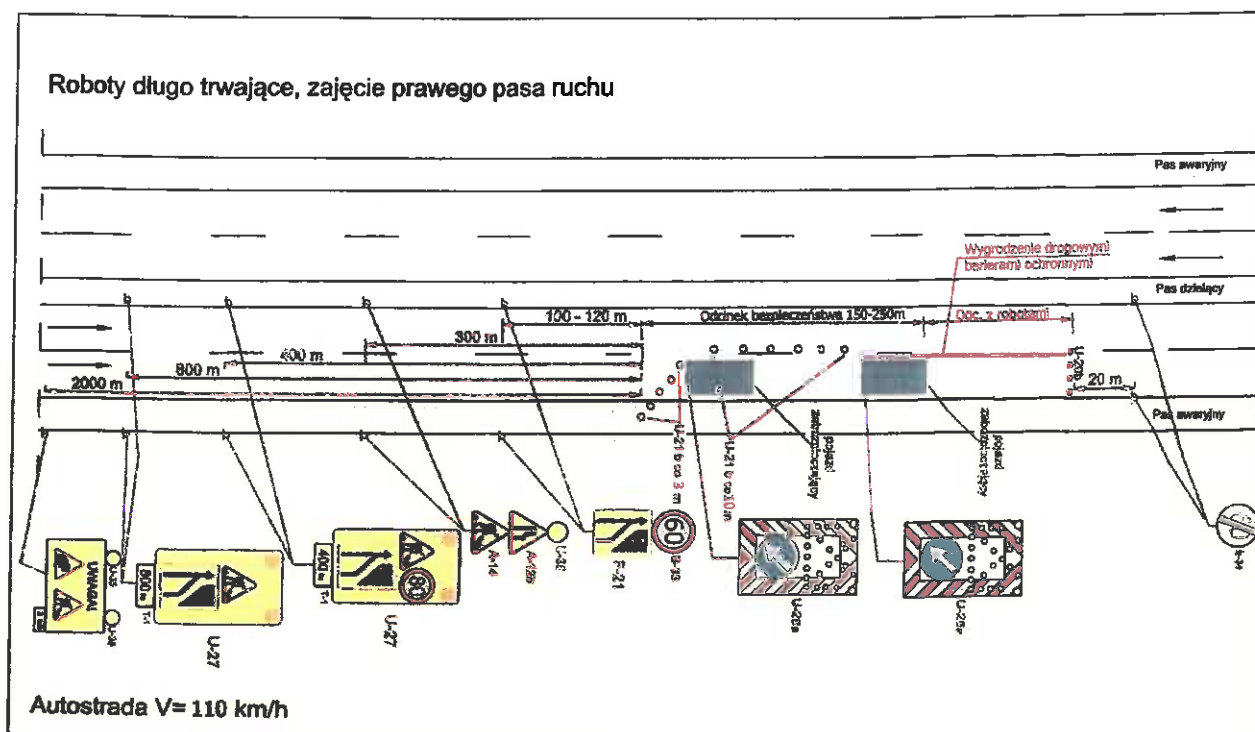
## 2.3. Organizacja ruchu

Na 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany będzie do zawiadomienia tut. Oddziału GDDKiA we Wrocławiu, Rejonu GDDKiA w Legnicy, KWP we Wrocławiu oraz właściwej miejscowo KPP o wprowadzanych zmianach. Odbiór organizacji ruchu przez Zamawiającego odbywać się będzie po potwierdzeniu gotowości do odbioru przez Wykonawcę oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Potwierdzenie gotowości do odbioru Wykonawca zgłasza Zamawiającemu bez wezwania. Z każdego odbioru organizacji ruchu musi być sporządzony protokół odbioru Czasowej lub Stałej Organizacji Ruchu. Zamawiający preferuje odbiór organizacji ruchu w godzinach 6:00-15:00; w uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza możliwość dokonania odbioru w innych godzinach.

Podstawowym założeniem planowanej organizacji ruchu na czas wykonywania robót jest minimalizacja utrudnień i koniecznych ograniczeń dla ruchu. Przy projektowaniu organizacji robót i ruchu na czas robót należy dążyć do minimalizacji czasu trwania utrudnień m.in. poprzez uwzględnienie pracy w trybie 24h/dobę.

Przed rozpoczęciem robót należy wprowadzić oznakowanie – zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu. Projekt należy przygotować z zachowaniem wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017, poz. 784 z późn. zm.).

Dla opracowania właściwego projektu czasowej organizacji ruchu można wykorzystać poniżej załączony schemat przygotowany na podstawie zarządzenia nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.07.2014r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym. Rozwiązanie należy dostosować do sytuacji w terenie. Ostateczne rozwiązania zostaną zatwierdzone na etapie rozpatrywania projektu organizacji ruchu przez właściwy organ zarządzający ruchem.



Rysunek 5. Przykładowy schemat czasowej organizacji ruchu

Wymagania dla organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Podczas projektowania organizacji ruchu należy uwzględnić poniższe uwagi:

1. Zastosować do oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym, znaki drogowe wielkie (W) z licem wykonanym z folii odbłaskowej typu 2 (lub pryzmatycznej). Powyższe dotyczy również znaków umieszczonych na tablicy U-27 i U-26. W przypadku braku miejsca na tablicy, znak/i można zamontować nad tablicą.
2. Należy stosować rozwiązania spełniające wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drodze ( Dz. U. nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).
3. Do oznaczania krawędzi oraz zwężej jezdni należy zastosować tablice kierujące U-21, natomiast w miejscu prowadzonych robót (ochrona pracowników i pojazdów), wzdłuż pasa ruchu należy wprowadzić wygradzenie trwałe – tymczasowe bariery ochronne.
4. Należy uzyskać niezbędne opinie dla czasowej organizacji ruchu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017, poz. 784 z późn. zm.);
5. Wykonawca ma obowiązek przewidzieć w projekcie organizacji ruchu nieaktywne tablice informujące o utrudnieniach na węzłach poprzedzających roboty.

Wygradzenie tymczasowymi barierami drogowymi ma na celu ochronę pracujących osób na terenie budowy oraz zabezpieczenie pojazdów poruszających się czynnym pasem ruchu. Należy zastosować tymczasowe bariery drogowe zgodnie z normą EN-1317 oraz wytycznymi stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych zarządzanie nr 31 GDDKiA z dnia 23.04.2010r. Należy zapewnić co najmniej poziom powstrzymania T1 oraz nie większą szerokość pracującą niż W4. Poziom intensywność zdarzenia barier powinien być określony jako „A”. Bariery winny być wyposażone w elementy odbłaskowe rozmieszczone w odległości nie mniejszej, niż co 10m. Szczegółowe rozwiązania w tym lokalizacja i parametry urządzeń BRD zostaną zatwierdzone przez Zarządzającego ruchem na etapie rozpatrywania złożonego przez Wykonawcę projektu czasowej organizacji ruchu

**Na cały czas prowadzenia robót Wykonawca winien posiadać przewoźne znaki zmiennej treści [TZT] w liczbie min 1 szt., umieszczone na przyczepie samochodowej lub na pojeździe, umożliwiające wyświetlanie informacji o zatorze z podaniem odległości, bądź o innych ostrzeżeniach, robotach, zdarzeniach itp.**

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia awaryjnego zasilania TZT w przypadku rozładowania akumulatora. Czas dostarczenia akumulatora oraz uruchomienia tablicy nie może

przekroczyć 30 minut (w przypadku potwierdzenia przez służby Zamawiającego o możliwości dojazdu do tablicy TZT).

Wykonawca wykona i przedłoży do zatwierdzenia projekt organizacji ruchu dla mobilnych TZT zgodnie z wytycznymi KSZR. Przykładowy wygląd przewoźnego znaku zmiennej treści poniżej.



Tablice winny mieć możliwość wyświetlania, co najmniej jednego, dowolnego (zatwierdzonego) znaku ostrzegawczego oraz tekstu umożliwiającego podanie odległości do zdarzenia oraz dowolnego tekstu w minimum 2 liniach po 8 znaków.

Zamawiający wymaga zastosowania rozwiązania zgodnego normą PN-EN 12966 oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Przewoźne znaki zmiennej treści muszą być oznaczone znakiem CE i posiadać deklaracje zgodności producent.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wykonawca zobowiązany jest do stałego dozoru i utrzymania w należytym stanie technicznym elementów wprowadzonej tymczasowej organizacji ruchu na przekazanym odcinku drogi.

## 2.4. Dokumentacja projektowa

W ramach przygotowania oferty należy skalkulować konieczność opracowania dokumentów niezbędnych dla wykonania remontu, odbioru robót i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

W szczególności należy opracować niżej wymienione projekty i dokumenty:

1. projekt wykonawczy, wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów opiniodawczych (lub projektowych); projekt wykonawczy winien zawierać także rysunki szczegółowe,
2. uzgodnienia wszystkich elementów dokumentacji z Zamawiającym oraz uzyskania wszelkich opinii, decyzji i uzgodnień pozwalających na wykonanie remontu w zakresie objętym zamówieniem wraz z przygotowaniem i zatwierdzeniem recept,
3. projekt czasowej organizacji ruchu (w tym objazdy)
4. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, pozytywnie zaopiniowanego przez Nadzór Inwestorski i Wydział Technologii i Jakości Budowy Dróg GDDKiA O/Wrocław, odpowiadających rozwiązaniom Projektu Wykonawczego,
5. przedmiar robót,
6. Program zapewnienia, jakości (PZJ) oraz Instrukcja bezpiecznego wykonania robót (IBWR),
7. informacja i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
8. Harmonogram realizacji robót odnoszący się do terminów i okresu realizacji prac wraz z planowanymi przerwami w robotach oraz z harmonogramem płatności,
9. wszelkie inne niezbędne badania i pomiary,
10. dokumentacja powykonawcza,

Wszelkie materiały wyjściowe, opinie, decyzje i uzgodnienia Wykonawca pozyska własnym staraniem i na własny koszt. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego posiadających stosowne uprawnienia, iż został on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Kompletna dokumentacja projektowa i technologia

wykonywania robót muszą być zaakceptowane przez Nadzór Inwestorski i zatwierdzone przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót budowlanych.

#### **2.4.1. Wymagania dotyczące projektu wykonawczego**

Projekt wykonawczy powinien być opracowany w oparciu o niniejszy program funkcjonalno – użytkowy i obowiązujące przepisy oraz musi uzyskać akceptację Nadzoru Inwestorskiego oraz Zamawiającego.

Celem opracowania projektu wykonawczego jest uzyskanie kompletnej dokumentacji niezbędnej dla wykonania robót budowlanych opisanych niniejszym PFU, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu i Nadzorowi Inwestorskiemu kopii wszelkich wystąpień i uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego. Ujawnione wady w opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

Opracowanie będzie wykonane w szacie graficznej spełniającej następujące wymagania:

- zapewni czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- zgodność z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek będzie opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Część rysunkowa będzie zawierać:

- plan orientacyjny w skali 1: 10 000 lub 1: 25 000,
- plany sytuacyjne w skali 1: 500 na aktualnych mapach,
- szczegóły innych rozwiązań w zależności od potrzeb (kotwy/dyble/szczeliny dylatacyjne...).

Część opisowa będzie zawierała oprócz wymaganych uzgodnień, decyzji, opinii i zatwierdzeń opis rozwiązań projektowych pozwalający swoim stopniem szczegółowości jednoznacznie zinterpretować i wykonać właściwe roboty budowlane objęte zakresem zamówienia.

Część kosztorysowa będzie zawierać między innymi przedmiar robót z pokazaniem wyliczenia ilości w formie tabel i zestawień.

Dokumentację projektową należy wykonać w ilości 3 egzemplarzy (w wersji papierowej oraz na nośnikach (CD/DVD/pamięć USB)) dla Zamawiającego oraz dodatkowo w takiej liczbie egzemplarzy, jaka będzie potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, decyzji i uzgodnień oraz do prawidłowego wykonania robót dla potrzeb wykonawstwa. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji prac konieczności wprowadzenia zmian w zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu dokumentacja winna obejmować ilość egzemplarzy wymaganych do uzyskania wszystkich opinii i zatwierdzeń organu zarządzającego ruchem. Poprzez wersję elektroniczną należy rozumieć zeskanowany dokument końcowy z podpisami.

Wersje robocze dokumentacji projektowych przekazywane do omówienia/uzgodnienia Nadzorowi Inwestorskiemu lub Zamawiającemu należy przygotować w wersji papierowej i elektronicznej, chyba że na roboczo ustalono inną zasadę przekazywania dokumentacji.

Wykonawca powinien pozyskać aktualną mapę do celów opiniodawczych oraz zweryfikować lokalizację i rodzaj zlokalizowanej w pasie drogowym podziemnej infrastruktury technicznej. Wykonawca może wykorzystać mapę do celów projektowych. Rolą geodety jest m.in. geodezyjna kontrola dowiązań wysokościowych, grubości układanych warstw, spadki nawierzchni, poboczy, rowów, itp.

#### **2.4.2. Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej**

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, geodezyjne pomiary przed i po wykonaniu robót nawierzchniowych oraz montażowych, obmiary geodezyjne, deklaracje zgodności, certyfikaty, inwentaryzację i sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórki, protokoły badań i sprawozdań, karty odpadu, ewidencje materiałowe z rozbiórki lub oświadczenia potwierdzające sposób zagospodarowania materiałów oraz inne elementy wymagane przez Zamawiającego.

Dokumentację powykonawczą w ilości 2 egzemplarzy Wykonawca uzgodni z Nadzorem Inwestorskim i prześle Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej (skan końcowej wersji dokumentacji powykonawczej ze wszystkimi podpisami i pieczęciami).

#### **2.4.3. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Obowiązkiem Wykonawcy jest opracowanie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych [STWiORB] dla każdego asortymentu robót budowlanych wynikających z Projektu Wykonawczego, opracowanego przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy.

Zaopiniowane pozytywnie przez Wydział Technologii i Jakości Budowy Dróg Inwestora oraz przez Inspektora Nadzoru będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót.

#### **2.4.4. Wymagania ogólne wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy prowadzeniu robót budowlanych oraz ich zgodność z zatwierdzoną dokumentacją, programem zapewnienia jakości oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca odpowiedzialny jest za zabezpieczenie i ochronę osnowy geodezyjnej i punktów pomiarowych w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia do odtworzenia na swój koszt. Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania Ustawy Prawo budowlane oraz odpowiednich przepisów, norm i warunków technicznych, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry (aprobaty, certyfikaty, deklaracje). Koszty przeprowadzenia badań kontrolnych obciążą Wykonawcę robót. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia Dziennika Budowy oraz raportów dziennych według wzorów uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej
- odbiór kompletnego, zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu dla etapu remontu robót,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór pogwarancyjny.

Wykonawca jest zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i prowadzenia robót budowlanych,
- ochrony własności publicznej i prywatnej,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Harmonogram realizacji robót należy sporządzić z uwzględnieniem natężeń ruchu.

Wykonawca będzie się stosował do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od odpowiednich władz na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi i w sposób ciągły będzie powiadamiał Nadzór Inwestorski o fakcie użycia takich pojazdów. Uzyskanie zezwolenia nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenie dróg, które mogą być spowodowane ruchem tych pojazdów.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na dojazdach do terenu budowy i w obrębie terenu budowy.



## 2.5. Wynagrodzenie

Podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru końcowego. Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki, w tym podatek od towarów i usług VAT.

Zamawiający dokona oceny jakości robót na podstawie Instrukcji DP-T14 Ocena jakości na drogach krajowych część I – Roboty Drogowe, Załącznik do zarządzenia Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 marca 2017 r. Ewentualne potrącenia zostaną szczegółowo wyliczone przez Nadzór Inwestorski i przedstawione Zamawiającemu oraz Wykonawcy.

## 2.6. Wymagane terminy

Wykonawca sporządzi harmonogram szczegółowy wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie przyjęte były m.in. następujące terminy:

- a. do 9 dni [kryterium wyboru ofert] od daty podpisania umowy opracowanie i przekazanie do zatwierdzenia pozytywnie zaopiniowanej przez Nadzór Inwestorski dokumentacji projektowej dla wykonania remontu wraz z projektem czasowej organizacji ruchu;
- b. do 9 dni [kryterium wyboru ofert] czas trwania robót (utrudnień) na ciągu autostrady A4;

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór autorski w całym okresie realizacji zadania.

## 2.7. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

- Dokumentacja projektowa (dotyczy również czasowej organizacji ruchu) – **3 egz.**  
Dokumentację należy przekazać w wersji papierowej i elektronicznej. Pod pojęciem przekazania w wersji elektronicznej Zamawiający nie uznaje jedynie udostępnienia materiałów w lokalizacji internetowej (FTP, dysk internetowy itp.). Niezależnie od udostępnienia materiałów online Wykonawca zobowiązany jest do przekazania ich na nośniku danych (CD, DVD, USB). Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji. Oprócz wersji papierowej Wykonawca prześle również opracowania projektowe w wersji cyfrowej w formacie:
  - część rysunkowa i graficzna – \*.dwg lub \*.dgn (z możliwością konwersji do \*.dwg na życzenie Zamawiającego)
  - część tabelaryczna – format zgodny z MS Excel (\*.xls)
  - część tekstowa (opisowa) – format zgodny z MS Word (\*.doc)
  - skany – \*.pdf
  - dokumentacja fotograficzna – format \*.jpg

Po uzyskaniu zatwierdzenia dokumentacji (dotyczy projektu wykonawczego oraz projektów czasowej organizacji ruchu), najpóźniej w dniu następnym od zatwierdzenia Wykonawca udostępni (na serwerze lub na nośniku danych) skan zatwierdzonego dokumentu z kompletem podpisów/pieczęci/uwag. Ponadto Wykonawca prześle dodatkową kopię w papierze zatwierdzonego projektu (z podpisami/uwagami) czasowej organizacji ruchu. Do odbioru końcowego robót Wykonawca prześle Zamawiającemu 2 kpl. dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami oraz 2 kpl. dokumentacji powykonawczej na nośniku cyfrowym.

- Wszystkie wymagane materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, Wykonawca pozyskuje własnym staraniem. W razie potrzeby wystąpi do Zamawiającego o udzielenie stosownych upoważnień.
- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wykonawca będzie mógł przystąpić do realizacji robót po uzyskaniu zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu. Projektów organizacji ruchu służących do uzyskania wymaganych

opinii i zatwierdzeń nie wlicza się do ostatecznej liczby opracowań, jakie należy przekazać Zamawiającemu.

## **2.8. Płatność**

Kwota ryczałtowa uwzględniać będzie wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie zamówienia, a także ryzyko własne Wykonawcy. Płatność wynagrodzenia będzie możliwa po odbiorze końcowym na podstawie końcowego protokołu odbioru na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT.

Zamawiający dokona oceny jakości robót na podstawie Instrukcji DP – T14 Ocena jakości na drogach krajowych część I – Roboty Drogowe. W przypadku konieczności stosowania potrąceń Wykonawca dostosuje wysokość faktury.

## **2.9. Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę**

Zamawiający, działając w oparciu o art. 29 ust 3a ustawy Prawo zamówień publicznych zobowiązuje Wykonawcę, jak i również jego Podwykonawców do zatrudniania na podstawie umowy o pracę personel wykonujący prace fizyczne. Obowiązek ten dotyczy również zastępstwa i zmiany osób dokonanej w trakcie realizacji zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić ewidencję osób, dokumentującą wypełnienie wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę. W celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę i/lub Podwykonawcę, na każde wezwanie Zamawiającego oraz do każdej faktury Wykonawca przedłoży oświadczenie Wykonawcy i/lub Podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy i/lub Podwykonawcy. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę i/lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wszystkich kosztów, wydatków, ryzyka związanego z zatrudnieniem, w tym ubezpieczenia, podatków, kosztów opieki medycznej oraz innych opłat w ofercie.

## **2.10. Inne ustalenia**

- Dokumentacja projektowa musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót. Wraz z przekazaniem dokumentacji Wykonawca przekazuje prawa autorskie do utworu w zakresie :
  - a) użytkowania utworów na własny użytek, użytek swoich jednostek organizacyjnych oraz użytek osób trzecich w celach związanych z realizacją zadań Zamawiającego,
  - b) utrwalenie utworów na wszelkich rodzajach nośników, a w szczególności nośnikach video, taśmie światłoczułej, magnetycznej, dyskach komputerowych oraz wszystkich typach nośników przeznaczonych do zapisu cyfrowego (np. CD, DVD, Blue-ray, pamięć USB, itd.),
  - c) zwielokrotnienie utworów dowolną techniką w dowolnej ilości, w tym techniką magnetyczną na kasetach video, techniką światłoczułą i cyfrową, techniką zapisu komputerowego na wszystkich rodzajach nośników dostosowanych do tej formy zapisu, wytwarzanie jakiegokolwiek techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
  - d) wprowadzania utworów do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych oraz do sieci multimedialnej, telekomunikacyjnej, komputerowej, w tym do Internetu,

- e) wyświetlanie i publiczne odtwarzanie utworu,
- f) nadawanie całości lub wybranych fragmentów utworu za pomocą wizji lub fonii przewodowej i bezprzewodowej przez stację naziemną,
- g) nadawanie za pośrednictwem satelity,
- h) reemisja,
- i) wymiana nośników, na których utwór utrwalono,
- j) wykorzystanie w utworach multimedialnych,
- k) wykorzystanie całości lub fragmentów utworu do celu promocyjnych i reklamy,
- l) wprowadzenie zmian, skrótów,
- m) sporządzenie wersji obcojęzycznych, zarówno przy użyciu napisów, jak i lektora,
- n) publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez niego wybranym.
- Wykonawca jest zobowiązany do przejęcia terenu budowy najpóźniej z chwilą zgłoszenia wejścia w pas drogowy celem wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.
- Rolą Wykonawcy w trakcie procesu projektowania jest m.in. przeprowadzenie analizy udostępnionych przez Zamawiającego materiałów, w tym wyników badań oraz oceny czy przekazany materiał jest wystarczający na potrzeby wykonania przedmiotu umowy. Jeśli Wykonawca oceni, że konieczne jest przeprowadzenie dodatkowych badań winien je wykonać na własny koszt. Zamawiający oczekuje trwałości przeprowadzonego remontu w okresie minimum 10-letniego okresu eksploatacji.

### 3. Wytyczne dotyczące realizacji robót

1. Roboty prowadzone będą zgodnie z:
  - 1.1 Przygotowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową remontu nawierzchni autostrady A4.
  - 1.2 Przygotowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem czasowej organizacji ruchu.
  - 1.3 Zakres zamówienia obejmuje wykonanie robót budowlanych, dla których pozwolenie na budowę nie jest wymagane na podstawie art. 29 ust. 2 pkt 1), 12) i 12a) Ustawy z dnia 07 lipca 1994r Prawo Budowlane.
2. Wykonawca będzie prowadził roboty w trybie ciągłym, minimalizując czas trwania utrudnień.
3. Wykonawca winien przedłożyć do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego:
  - 3.1 Harmonogram robót obejmujący cały zakres rzeczowo – finansowy zamówienia w terminie do 5 dni od daty podpisania umowy. Wykonawca uwzględni wytyczne zawarte w niniejszym PFU oraz weźmie pod uwagę dane o natężeniu ruchu. Wykonawca uwzględni w harmonogramie minimalizację utrudnień w ruchu autostradowym w okresach przewidywanego wzrostu natężenia ruchu. Harmonogram rzeczowo-finansowy należy opracować z dokładnością do jednego dnia.
  - 3.2 Program Zapewnienia Jakości w terminie do 5 dni od daty podpisania umowy.
  - 3.3 Program Naprawczy, w przypadku wezwania przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do jego sporządzenia w sytuacjach tego wymagających, w terminie i zakresie określonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
4. Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, zaleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego, obowiązującymi przepisami i normami, warunkami technicznego wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz zasadami wiedzy technicznej.
5. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nieistwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie inwestycji. Szczególnie jest odpowiedzialny za:
  - 5.1 Sporządzenie i przedłożenie Zamawiającemu, przed rozpoczęciem robót, zatwierdzonego przez Nadzór Inwestorski „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (art. 21a ust. 3 Ustawy Prawo Budowlane) i ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art.45 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r nr 243 poz.1623 ze zm.))
  - 5.2 Prowadzenie robót rozbiórkowych i budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. z 2003r. nr 47 poz. 401)

- 5.3 W przypadku uszkodzenia istniejących sieci i innych istniejących elementów egzekwowane będzie wyrównanie strat na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat wynikających z braku zasilania czy transmisji, sporządzonej przez poszkodowanego Użytkownika bądź Właściciela.
6. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013r). Materiały odpadowe z odzysku nieprzeznaczone do ponownego wbudowania powinny być usunięte i składowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W cenie ofertowej Wykonawca ma obowiązek uwzględnić miejsce, odległość, koszt wywozu, utylizacji i składowania odpadów powstałych w trakcie realizacji robót.
7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie działania lub zaniechania własne, swoich pracowników oraz podmiotów, którymi się posługuje lub przy pomocy, których wykonuje przedmiot umowy.
8. Do zakresu robót i obowiązków Wykonawcy w ramach ceny ofertowej wchodzi również:
- 8.1 Zasilanie, organizacja i zagospodarowanie placu budowy wraz z zapleczem (dojazd, doprowadzenie mediów dla potrzeb placu budowy i odprowadzenie ścieków z zaplecza budowy), ponoszenie kosztów zużycia wody, energii elektrycznej i ogrzewania dla potrzeb budowy.
- 8.2 Przygotowanie i wykonanie dojazdu na plac budowy na podstawie uzgodnień, które Wykonawca winien uzyskać we własnym zakresie, w razie potrzeby dostosowanie się do warunków i zaleceń GDDKiA. W trakcie realizacji robót wszelkie zmiany dotyczące organizacji ruchu zastępczego i aktualizacje uzgodnień leżą w gestii Wykonawcy robót.
- 8.3 Zagospodarowanie i zabezpieczenie placu budowy w tym odwodnienie w czasie realizacji robót i przyłączenie mediów na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę warunków.
- 8.4 Zabezpieczenie terenu w miejscu prowadzonych robót, w tym ogrodzeń posesji, zinwentaryzowanych przez Wykonawcę sieci uzbrojenia terenu na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę warunków i uzgodnień, utrzymania prawidłowego odwodnienia w czasie realizacji robót. Obowiązkiem Wykonawcy jest także powiadomienie gestorów sieci o zamiarze rozpoczęcia robót oraz uwzględnienie konieczności poniesienia ewentualnych kosztów nadzoru nad robotami realizowanymi w obszarze sieci.
- 8.5 Przed przystąpieniem do prac budowlanych Wykonawca ma obowiązek dokonania pomiarów rzędnych geodezyjnych istniejących istotnych elementów pasa drogowego i porównanie z rzędnymi projektowanej niwelety.
- 8.6 Utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót, systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac oraz uporządkowanie po zakończeniu robót.
- 8.7 Niezwłoczne powiadamianie pisemne Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego o wszelkich trudnościach związanych z realizacją zadania w celu niezwłocznego podjęcia skutecznych działań, niezależnie od dokonanych wpisów w dzienniku budowy.
- 8.8 Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia nowe odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej, ponadto:
- 8.8.1 Oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- 8.8.2 Umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami wiedzy technicznej, albo
- 8.8.3 Oznakowane, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2014r o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r Nr 92 poz. 881 z późn. zmianami), znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do w/w ustawy,
- 8.8.4 Wprowadzenie do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęte zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobata Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach techniczno – budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
- 8.9 Materiały odzyskane po rozbiórce obiektów tymczasowych – np.: zasilenie placu budowy, rurociąg tymczasowy wody, organizacja ruchu tymczasowego, itp. – są własnością Wykonawcy. Kalkulując cenę ofertową należy uwzględnić odzysk materiałów wbudowanych na okres czasowy.
- 8.10 Wykonawca winien utrzymać w czystości koła pojazdów wyjeżdżających z placu budowy na autostradę.



- 8.11 Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nieujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, atestami, itp. przed wykonaniem lub zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie.
- 8.12 Wykonawca winien wykonać wszelkie czynności niezbędne dla realizacji robót w taki sposób, aby w granicach wynikających z konieczności wypełnienia zobowiązań umownych nie zakłócać bardziej niż to jest konieczne porządku publicznego, dostępu użytkownika lub zajmowania dróg publicznych do i na terenach należących zarówno do Zamawiającego jak i do osób trzecich.
- 8.13 Wykonawca winien zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami, odszkodowaniami i kosztami, jakie mogą być następstwem nieprzestrzegania powyższego postanowienia.
- 8.14 Wykonawca powinien zabezpieczyć i powetować Zamawiającemu wszelkie roszczenia, jakie mogą być skierowane w związku z tym bezpośrednio przeciw Zamawiającemu, oraz podjąć negocjacje i zapłacić roszczenia, jakie wynikną na skutek zaistniałych szkód.
- 8.15 Wykonawca odpowiada za przekazany teren budowy do czasu komisyjnego odbioru końcowego; odpowiedzialność dotyczy w szczególności obowiązków wynikających z przepisów BHP, przeciwpożarowych i porządkowych.
- 8.16 Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć na żądanie Zamawiającego w naradach i innych czynnościach w trakcie realizacji przedmiotu umowy oraz w okresie gwarancji lub rękojmi.
- 8.17 Wykonawca ma obowiązek zgłosić Nadzorowi Inwestorskiemu wykonanie robót ulegających zasypaniu lub zakryciu, przed ich zakryciem, celem odbioru.
- 8.18 Wykonawca ma obowiązek zgłosić gotowość do odbioru przedmiotu Umowy i uczestniczyć w odbiorze
- 8.19 Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie dokumentacji budowy.
- 8.20 Wszystkie nazwy urządzeń i materiałów użyte w dokumentacji przetargowej są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard i mogą być zastąpione przez inne równoważne, jednak obowiązek udowodnienia równoważności, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, należy do Wykonawcy.
- 8.21 Na tylnej części tarczy znaków zastosowanych do oznakowania robót drogowych, powinien być umieszczony wyróżnik koloru żółtego, z folii nie odblaskowej o powierzchni nieprzekraczającej 15 cm<sup>2</sup>, słupki znaków zastosowanych do oznakowania na czas robót powinny mieć wyróżnik w postaci naklejonego paska z żółtej folii nie odblaskowej o szerokości 3cm. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie (naprawę, wymianę) uszkodzonych (zniszczonych, skradzionych) elementów oznakowania robót. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego i/lub Nadzór Inwestorski nieprawidłowości w zakresie oznakowania robót Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia w terminie 3 godzin od otrzymania zawiadomienia o stwierdzonych nieprawidłowościach.
9. Gdziekolwiek w Opisie Przedmiotu Zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.
10. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Nadzorowi Inwestorskiemu do akceptacji przez Laboratorium Drogowe Zamawiającego receptury, deklaracje, aprobaty, świadectwa, itp. na wszystkie materiały, które zamierza wbudować w trakcie realizacji prac budowlanych.
11. Wykonawca ma obowiązek opracować projekt czasowej organizacji ruchu na całe zadanie, uzyskać niezbędne opinie i uzgodnienia oraz zatwierdzenie, uwzględniając j.n.:
- zarządzenie nr 34/2014 z dnia 30.07.2014r dotyczące schematów, z których należy skorzystać;
  - w miejscach wprowadzenia zmian organizacji ruchu musi być stosowane kompletne czasowe oznakowanie, zgodne z przepisami. Przy ewentualnym wprowadzeniu tymczasowego oznakowania poziomego na warstwie ścieralnej, nie dopuszcza się zastosowania takiego oznakowania, które przy jego usuwaniu naruszy strukturę nawierzchni,
  - na potrzeby wyznaczenia objazdów na czas robót należy uzyskać opinie i zgody od poszczególnych zarządców dróg oraz organów zarządzających ruchem na drogach, którymi objazdy będą prowadzone (koszty Wykonawca uwzględni w ofercie) i wynieść je w terenie.
12. Gdziekolwiek w Opisie Przedmiotu Zamówienia występuje wskazanie znaków towarowych, patentów, pochodzenia materiału lub urządzenia, Zamawiający dopuszcza składanie ofert produktów równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co

wskazany w SIWZ konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego, jakość nie może być gorsza, od jakości określonego w specyfikacji produktu.

13. Zamawiający przystąpi do procedury odbiorowej czasowej/stałej organizacji ruchu po otrzymaniu potwierdzenia gotowości do jej wdrożenia od Wykonawcy i od Nadzoru Inwestorskiego o zgodności wyniesionej organizacji ruchu z zatwierdzonym projektem.

**UWAGI:**

Przy opracowaniu projektu czasowej organizacji ruchu oraz harmonogramu robót Wykonawca winien uwzględnić konieczność minimalizacji czasu trwania robót i związanych z nimi utrudnień w ruchu.

Od dnia przejęcia terenu budowy do dnia odbioru końcowego zadania Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za stan przekazanego terenu.



### 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

#### 2. Przepisy prawa

##### 2.1. Wykaz aktów prawnych

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460, z późn. zm.);
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U.2016.0.124 z późniejszymi zmianami);
3. Ustawa z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 931 z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 maja 2004 r. w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. Nr 128, poz. 1334, z późn. zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116, z późn. zm.);
6. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 stycznia 2005 r. w sprawie ogólnych kierunków współpracy spółki z administracją drogową, Policją, pogotowiem ratunkowym oraz jednostkami systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. Nr 6, poz. 35);
7. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013 r. poz.1409, z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462);
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.);
10. 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 (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.);
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z późn. zm.);
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129, z późn. zm.);
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.);

15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375, z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041 z późn. zm.);
17. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, t.j.);
18. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085, z późn. zm.);
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. Nr 291, poz. 1714, z późn. zm.);
20. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz. 463 z późn. zm.)
21. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późn. zm.);
22. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21)
23. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz. 1137 z późn. zm.);
24. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017, poz. 784 z późn. zm.);
25. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
26. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.);
27. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw kierującego działaniem ratowniczym (Dz. U. Nr 54, poz. 259);
28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. Nr 46, poz. 239);
29. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. 2013 r., poz. 757, z późn. zm.);
30. Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 212, poz.1263, z późn. zm.);
31. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 907, z późn. zm.);
32. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz.267, z późn. zm.);
33. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r., Nr 21, poz. 94, z późn. zm.);
34. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 101 poz. 926, z późn. zm.);
35. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. nr 90, poz. 631, z późn. zm.);
36. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 1650 z późn. zm.);

## **2.2. Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad**

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z zarządzeniami Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad (lub Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych) obowiązującymi na dzień podpisania umowy. Przedstawiony wykaz zarządzeń Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad określa obowiązujące Wykonawcę uwarunkowania oraz wymagania dotyczące zakresu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany wypełnić wszelkie

wymagania określone w poniższych aktach, a w szczególności wymagania dotyczące projektowania i wykonywania inwestycji.

1. Zarządzenie nr 2 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 11 lutego 1998 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych”;
2. Zarządzenie nr 22 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 2019-06-27 w sprawie wprowadzenia „Wytycznych wykonywania badań podłoża gruntowego na potrzeby budownictwa drogowego”;
3. Zarządzenie Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 27 listopada 1998 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Zaleceń do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych”;
4. Zarządzenie Nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym;
5. Zarządzenie nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 października 2003 r. w sprawie zasad ustalania i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych;
6. Zarządzenie nr 43 z dnia 3 września 2009 r. w sprawie zlecenia opracowania dokumentacji środowiskowej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad;
7. Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych;
8. Zarządzenie nr 70 z 9 lipca 2010 r. w sprawie ujednolicenia oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń brd na drogach krajowych;
9. Zarządzenie Nr 69 z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie wzorcowej legendy dla dokumentacji projektowej organizacji ruchu.
10. Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011 roku zmieniające zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadania;
11. Zarządzenie Nr 27 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 31 maja 2013 r. w sprawie opracowania planu działań ratowniczych dla autostrad płatnych zarządzanych przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad (tekst ujednolicony w zarządzeniu nr 44 z dnia 26 września 2014 r.);
12. Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 lipca 2014 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym;
13. Zarządzenie nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych
14. Zarządzenie nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 marca 2017 roku w sprawie stosowania instrukcji DP-T 14 Ocena jakości na drogach krajowych, Część I - roboty drogowe;
15. Instrukcja Techniczna: Teksturowanie górnej warstwy nawierzchni drogowej (grooving & grinding); marzec 2018.

