

ROZDZIAŁ 4

TOM II

SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

ROZDZIAŁ 4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W GDAŃSKU**

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

na wykonanie opracowania pn.:

**Projekt budowlany wraz z materiałami do uzyskania decyzji ZRID,
projekt wykonawczy, materiały przetargowe
oraz pełnienie nadzoru autorskiego:
„ROZBUDOWA DROGI KRAJOWEJ NR 55
W M. BRACHLEWO – ZWIĘKSZENIE SKRAJNI DROGOWEJ
W OBSZARZE WIADUKTU KOLEJOWEGO
W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 207”**

Przy opracowaniu poszczególnych elementów dokumentacji technicznej i formalno-prawnej objętej niniejszą specyfikacją, należy stosować wymienione w niej przepisy prawne z zastosowaniem nowych, które zostają wprowadzone w miejsce obowiązujących lub stanowią nowo wprowadzone.

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się ze wszystkimi dostępnymi materiałami związanymi z tematem. Stopień szczegółowości przeprowadzenia rozpoznania przed złożeniem oferty zależy wyłącznie od potencjalnego Wykonawcy i nie może być przedmiotem dyskusji, czy też jakiegokolwiek negocjacji, po złożeniu oferty.

GDAŃSK, sierpień 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Przedmiot zamówienia
2. Zakres zamówienia:
 - I. Opracowania geodezyjne, środowiskowe oraz opracowania formalno – prawne
 - II. Projekt budowlany, wykonawczy, materiały przetargowe, wyznaczenie granic w terenie, odpowiedzi na pytania, nadzór autorski
 - III. Obiekty inżynierskie

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi:

Projekt budowlany wraz z materiałami do uzyskania decyzji ZRID, projekt wykonawczy, materiały przetargowe oraz pełnienie nadzoru autorskiego:

„ROZBUDOWA DROGI KRAJOWEJ NR 55

W M. BRACHLEWO – ZWIĘKSZENIE SKRAJNI DROGOWEJ

W OBSZARZE WIADUKTU KOLEJOWEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 207”

wraz z materiałami do wniosków o uzyskanie decyzji administracyjnych, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU), decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego. Nadto w zakres zamówienia wchodzi przygotowanie odpowiedzi na pytania wykonawców robót oraz dokonywanie ewentualnych modyfikacji opracowanych dokumentów w okresie trwania postępowania przetargowego na realizację robót oraz pełnienie nadzoru autorskiego na etapie realizacji robót.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa pomorskiego w powiecie kwidzyńskim, na terenie Gminy Kwidzyn w ciągu drogi krajowej nr 55 w km około: 53+480 do km 54+080.

2. **Opracowany projekt (przedmiot niniejszego zamówienia) będzie stanowił OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA do przetargu na wykonawstwo.**
3. Wykonawca **w trakcie realizacji zamówienia** imiennie przedstawi kandydatów na **stanowiska projektantów branżowych**, którzy winny posiadać uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania zgodnie z ustawą Prawo Budowlane w specjalności właściwej dla powierzanego stanowiska (projektanta danej branży) lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej wydanych przepisów oraz przynależność do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.
4. W celu należytego wykonania usługi, Wykonawca zapewni na etapie realizacji usługi udział niezbędnych ekspertów, zgodnie ze specyfiką zamówienia, w szczególności: **geodetę, geotechnika i geologa.**
5. Zamawiający wymaga aby osoba/y wykonujące czynności administracyjno - biurowe w trakcie realizacji zamówienia była/y zatrudniona/e na umowę o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2014r. poz. 1502 z późn. zm.). Powyższe wymaganie nie dotyczy czynności wykonywanych przez osobę/y prowadzącą/e jednoosobową działalność gospodarczą.

ZAKRES ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje:

I. OPRACOWANIA GEODEZYJNE, ŚRODOWISKOWE ORAZ OPRACOWANIA FORMALNO - PRAWNE

A. ROBOTY GEODEZYJNO – KARTOGRAFICZNE I DOKUMENTACJA STANOWIĄCA ZAŁĄCZNIKI DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O ZEZWOLENIU NA REALIZACJĘ INWESTYCJI DROGOWEJ (ZRID).

Przedmiotem opracowań jest:

- wykonanie mapy do celów projektowych,
- ewentualna aktualizacja mapy do celów projektowych w końcowej fazie prac projektowych (w przypadku utraty aktualności),

- wykonanie map z liniami rozgraniczającymi i zakresem terenu objętego wnioskiem do właściwego organu o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID),
- przeprowadzenie podziałów nieruchomości, których części z dniem ostateczności decyzji ZRID staną się z mocy prawa własnością Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego,
- ustalenie przebiegu granic pasa drogowego w punktach granicznych działek nie podlegających podziałowi,
- stabilizacja trwała punktów granicznych pasa drogowego,
- oznaczenie granic pasa drogowego znakami „PD” oraz sporządzenie mapy przebiegu granic,
- sporządzenie odpowiednich wykazów i zestawień stanowiących załączniki do wniosku o wydanie decyzji ZRID,

I.1 Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy

- **Odpowiedzialność Wykonawcy** - Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac oraz zgodność ich wykonania z obowiązującymi przepisami prawnymi i technicznymi, ustaleniami *Opisu Przedmiotu Zamówienia* oraz wymaganiami Zamawiającego. Opis Przedmiotu Zamówienia oraz inne dodatkowe dokumenty są istotnymi elementami zlecenia i jakiegokolwiek wymaganie występujące w jednym z tych dokumentów jest równie wiążące, jak gdyby występowało we wszystkich dokumentach. W przypadku występujących rozbieżności pomiędzy wymiarami określonymi liczbą a wynikającymi ze skali rysunku, za prawdziwe należy przyjąć wymiary określone liczbą. Wykonawca nie może wykorzystać jakichkolwiek błędów lub braków w specyfikacjach na swoją korzyść. W przypadku wykrycia błędów Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie powiadomić o tym Zamawiającego, który wprowadzi niezbędne korekty i uzupełnienia.

- **Ochrona własności** - Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności prywatnej i publicznej. W razie spowodowania szkód w trakcie wykonywania prac Wykonawca zobowiązany jest do ich naprawienia lub wypłaty stosownego odszkodowania. Stan naprawionej własności nie powinien być gorszy niż był przed powstaniem szkody.

- **Bezpieczeństwo wykonywania prac** - Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za bezpieczeństwo i higienę pracy w trakcie wykonywania robót będących przedmiotem zamówienia oraz ponosi odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć prace prowadzone na drogach publicznych odpowiednimi znakami drogowymi zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Koszty organizacji ruchu oraz sprzęt, środki i materiały do ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych przy wykonywaniu zlecenia nie podlegają odrębnej zapłacie i są wliczone w cenę umowną.

- **Wewnętrzna kontrola jakości prac** - Wykonawca zobowiązany jest zapewnić na wszystkich etapach wykonywanych prac wewnętrzną kontrolę jakości. Kontrolę należy tak zorganizować tak, aby na bieżąco eliminować nieprawidłowości i zapobiec przenoszeniu błędów na dalsze etapy prac. Wszystkie dokumenty, w szczególności zawierające dane liczbowe takie jak: numery działek, powierzchnie, numery ksiąg wieczystych, dane osobowe, wykazy zmian danych ewidencyjnych itp. muszą być podpisane przez wykonawcę oraz osobę sprawdzającą z klauzulą „sprawdzono pod względem merytorycznym i rachunkowym”.

Jeżeli w wyniku kontroli końcowej Zamawiający stwierdzi, że prace zostały wykonane wadliwie i wymagają dodatkowych czynności, Wykonawca wykona te czynności we własnym zakresie i na swój koszt. Z przeprowadzonej końcowej kontroli technicznej Wykonawca (osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe) sporządza protokół.

- **Kontrola wykonanych prac** - Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli poprawności wykonania prac oraz do oceny zgodności ich wykonania z warunkami podanymi w niniejszym

Opisie Przedmiotu Zamówienia własnymi siłami lub poprzez powołanie przez i na koszt Zamawiającego - nadzoru nad robotami geodezyjnymi.

- **Odbiór prac** - Odbioru **częściowego i końcowego** opracowań dokonuje Zamawiający w swojej siedzibie. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że konieczne jest dokonanie poprawek lub uzupełnień w odbieranej dokumentacji, przerywa czynności odbioru, określając kolejny termin odbioru. Dokumentami stanowiącymi podstawę częściowego lub końcowego odbioru prac będą:

- zawiadomienie Zamawiającego przez Wykonawcę o zakończeniu części lub całości prac,
- zawiadomienie Wykonawcy przez Zamawiającego o terminie odbioru,
- skompletowana dokumentacja dla Zamawiającego,
- złożenie przez Wykonawcę protokołu częściowego lub końcowego odbioru prac w siedzibie Zamawiającego,
- zawiadomienie Wykonawcy przez Zamawiającego o przyjęciu wykonanych prac i podpisaniu protokołu odbioru końcowego będzie podstawą do wystawienia faktury. Data odbioru opracowań wpisana przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego w protokole stanowi datę sprzedaży usługi.

I.2. Termin wykonania prac.

- Wykonawca wykona mapę do celów projektowych **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.** Zamawiającemu należy przekazać mapę do celów projektowych w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad oraz w pliku „cgp” (program C-geo v.8.0) - wraz z numerycznym modelem terenu w formacie „dtm” - w terminie określonym w p. II.8 OPZ oraz wypłaty na folii potwierdzone przez właściwe PODGiK - 1 (jeden) egzemplarz - **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.**

- Wykonawca wykona aktualizację mapy do celów projektowych **w terminie 3 (trzech) miesięcy** od dnia otrzymania pisemnego polecenia Zamawiającego.

- Wykonawca wykona mapę z liniami rozgraniczającymi i zakresem terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji ZRID **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.** W tym terminie należy przekazać Zamawiającemu mapę z liniami rozgraniczającymi i zakresem terenu objętego wnioskiem w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad oraz wypłaty na papierze - **6 (sześć)** egzemplarzy.

- Wykonawca wykona I etap prac podziałowych w tym mapę z projektem podziału oraz zestawienia i wykazy stanowiące załączniki do wniosku o wydanie decyzji ZRID **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.**

W tym terminie należy przekazać Zamawiającemu mapę z projektem podziału w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad oraz w pliku „cgp” (program C-geo v.8.0) oraz wypłaty na papierze potwierdzone przez właściwe PODGiK - **6 (sześć)** egzemplarzy.

- Wykonawca wykona II etap prac podziałowych, w tym wyznaczenie projektu podziału na gruncie wraz z trwałą stabilizacją punktów granicznych, **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.** W tym terminie należy przekazać Zamawiającemu dokument poświadczony przez PODGiK potwierdzający wprowadzenie zmian w stanie prawnym nieruchomości do ewidencji gruntów i budynków.

- Wykonawca wykona ustalenie przebiegu granic pasa drogowego w punktach granicznych działek nie podlegających podziałowi wraz z trwałą stabilizacją punktów granicznych oraz oznakowaniem granic pasa drogowego znakami „PD” **w terminie określonym w p. II.8 OPZ.**

I.3. Wynagrodzenie za wykonane prace.

Rozliczenie za wykonane prace nastąpi ryczałtem za poszczególne pozycje określone w Tabeli Opracowań Projektowych. Jedynie w przypadku map z projektami podziału

płatność będzie obmiarowa – zostanie realizowana za faktyczną liczbę działek dzielonych (do rozliczenia uwzględnia się działki przed podziałem).

Zamawiający nie dopuszcza wypłaty wynagrodzenia na podstawie ustalania procentowego lub wskaźnikowego zaawansowania prac. Zasady płatności przedstawiono nadto w *Istotnych dla stron postanowieniach umowy*.

I.4. Wymagania dotyczące wykonawców realizujących przedmiot zamówienia.

Wykonawca musi mieć do dyspozycji osoby legitymujące się minimalnymi kwalifikacjami zawodowymi, doświadczeniem i wykształceniem, odpowiednimi do stanowisk, jakie zostaną im powierzone. **Wykonawca przedstawi – w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy – dane osób (wraz z wykazaniem wymaganego doświadczenia zawodowego) wyznaczonych do pełnienia funkcji wymienionych poniżej:**

- **Geodeta – Kierownik Robót Geodezyjnych, kierujący pracami geodezyjnymi, odpowiedzialny za wykonanie prac,**

1 osoba – posiadająca aktualne uprawnienia geodezyjne w zakresie 1 i 2 od co najmniej 3 lat oraz ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w związku z wykonywaniem zawodu geodety.

- **Geodeta** – co najmniej **1 osoba** posiadająca aktualne uprawnienia geodezyjne w zakresie co najmniej 1, ubezpieczone od odpowiedzialności cywilnej w związku z wykonywaniem zawodu geodety.

Przez uprawnienia geodezyjne rozumie się uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych, o których mowa w ustawie z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne.

Zamawiający nie dopuszcza łączenia obu wyszczególnionych powyżej funkcji przez jedną osobę.

W terminie **14 dni kalendarzowych** od daty zawarcia umowy Wykonawca złoży w siedzibie Zamawiającego pisemne oświadczenie Kierownika Robót Geodezyjnych o zapoznaniu się z przedmiotem i warunkami wykonania robót geodezyjno-kartograficznych przedstawionymi w niniejszej Specyfikacji.

I.5. Wymagania techniczne dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia:

- **Zebrań niezbędnych materiałów i informacji** - Wykonanie prac należy poprzedzić:

a) uzyskaniem z właściwych terytorialnie Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK) danych dotyczących: osnowy poziomej i wysokościowej, mapy zasadniczej, map ewidencji gruntów, inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu, jednostkowych opracowań sytuacyjno-wysokościowych,

b) pobraniem z właściwych PODGiK danych liczbowych i graficznych dotyczących granic ustalonych uprzednio według stanu prawnego, w postępowaniach: rozgraniczeniowych, podziałowych, scaleniowych lub wymiennych, innych niż wymienione wyżej, zakończonych decyzją lub uchwałą przenoszącą własność albo decyzją stwierdzającą nabycie z mocy prawa, sądowych lub administracyjnych zakończonych prawomocnym orzeczeniem albo decyzją administracyjną.

c) dokonaniem wywiadu branżowego u zarządców urządzeń, dotyczącego sieci podziemnego uzbrojenia terenu (energetycznej, telefonicznej, wodno-kanalizacyjnej, gazowej, c.o. i innych), linii przesyłowych napowietrznych oraz układu melioracyjnego w zakresie melioracji szczegółowej, podstawowej i wód płynących,

d) na terenach zamkniętych należy wykonać uzgodnienia z właściwą terenowo jednostką zarządzającą tymi terenami. Na mapie do celów projektowych opisać uzgodnione z właściwymi zarządcami infrastruktury nazwy lub numerację cieków wodnych i rowów, numerację słupów sieci energetycznych i teletechnicznych. Na terenach kolejowych należy wykonać uzgodnienia z właściwą terenową jednostką organizacyjną administracji kolejowej. Zasób PKP należy zaktualizować według standardów uzgodnionych z właścicielem zasobu. Mapę do celów

projektowych uzupełnić treścią z map kolejowych (rzędne główki szyn, kilometraż, uzbrojenie terenu podziemne i naziemne itp.).

- Analiza i ocena zebranych materiałów - Analizie należy poddać:

- a) klasy i dokładności istniejących osnów geodezyjnych,
- b) rodzaje układów współrzędnych i układów odniesienia,
- c) jakość i stan oraz aktualność mapy zasadniczej,
- d) wiarygodność danych dotyczących inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu (należy sprawdzić, czy pomiary wykonywano przed zakryciem czy przy pomocy wykrywaczy elektromagnetycznych lub tylko w oparciu o informacje branżowe),
- e) cechy punktów granicznych.

- Wywiad szczegółowy w terenie - Wywiadem w terenie należy w szczególności objąć ustalenie stanu technicznego punktów poziomej i wysokościowej osnowy szczegółowej i pomiarowej oraz aktualność istniejących map zasadniczych.

I.6. Osnowa pozioma i wysokościowa - Dla całego opracowania mapy do celów projektowych należy wykonać osnowę geodezyjną zgodnie z przepisami rozporządzenia MAiC w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych w obowiązującym układzie współrzędnych. Jeżeli istniejąca w terenie osnowa pozioma i wysokościowa nie umożliwia właściwego wykonania prac trzeba ją uzupełnić lub założyć nową. Zalecane jest, aby nowe punkty osnowy poziomej i wysokościowej zakładać na granicy projektowanego pasa drogowego, w sposób umożliwiający wykorzystanie ich do sporządzenia mapy do celów projektowych, wyznaczenia i pomiaru granic, jako osnowy realizacyjnej w czasie budowy drogi oraz do wykonania pomiaru powykonawczego. Osnowa może być osnową wielofunkcyjną.

a) Osnowa pozioma

Należy wykorzystać istniejącą osnowę szczegółową 3 klasy. W razie potrzeby uzupełnić ją punktami osnowy pomiarowej, których współrzędne należy określić z dokładnością właściwą dla osnowy 3 klasy.

b) Osnowa wysokościowa

Należy założyć jednorodną osnowę wysokościową dla całego obszaru objętego zleceniem. W miarę możliwości należy włączyć punkty istniejących osnów. Na każdy kilometr projektowanej drogi założyć minimum dwa repéry na granicy projektowanego pasa drogowego. Pomiar różnic wysokości należy wykonać metodą niwelacji geometrycznej lub techniką GNSS (Global Navigation Satellite System). Średni błąd określenia wysokości musi spełniać wymagania dokładnościowe osnowy wysokościowej 3 klasy. Informacja o przyjętym układzie wysokości powinna być w sposób wyraźny opisana na wszystkich dokumentach i mapach zawierających dane wysokościowe.

I.7. Wykonanie mapy do celów projektowych - Pomiary sytuacyjne i wysokościowe należy wykonać wg zasad określonych w Rozporządzeniu MSWiA w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego zwanym dalej „Standardami”. **Pomiarem należy objąć wszystkie szczegóły terenowe mające znaczenie dla procesu projektowania, prawidłowego sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, właściwego ustalenia wysokości odszkodowań za nieruchomości przejmowane na rzecz Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego.**

Wykonawca sporządzi mapę do celów projektowych w skali **1:1000**, w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad - wraz z numerycznym modelem terenu w formacie *.dtm oraz wypłaty na folii, potwierdzone przez właściwe PODGiK (całość prac wraz z odszukaniem i uzupełnieniem osnowy poziomej i pionowej).

W razie konieczności, dla terenów gęsto zainwestowanych i uzbrojonych, Wykonawca sporządzi mapę w skali **1:500. Zakres mapy w skali 1:500 Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed jej wykonaniem.**

Mapa do celów projektowych ma obejmować obszar w projektowanych granicach terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz teren przyległy o szerokości trzydziestu metrów.

Mapę należy sporządzić **na podstawie danych uzyskanych z geodezyjnego terenowego pomiaru sytuacyjno – wysokościowego (nowego pomiaru).**

Wysokości punktów dotyczące trwałych elementów zagospodarowania i uzbrojenia terenu oraz położonych na profilach podłużnych i przekrojach poprzecznych i nawierzchni jezdni należy pomierzyć metodą **niwelacji geometrycznej**. W wypadku zastosowania innej techniki pomiaru wysokości Wykonawca musi złożyć oświadczenie, że średni błąd określenia wysokości nie przekracza $\pm 0,005\text{m}$.

Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić zakres pomiaru z Zamawiającym niezwłocznie po podpisaniu umowy.

Pomiar należy wykonać w sposób umożliwiający wykorzystanie danych pomiarowych do opracowania przestrzennego modelu terenu oraz wykonanie w technice numerycznej projektu budowlanego. Oznacza to, że każdy punkt musi zostać określony trzema współrzędnymi przestrzennymi x,y,z. Wyłączeniu od tej zasady podlegają drzewa, słupy, znaki drogowe, słupki hektometrowe i tym podobne elementy zagospodarowania terenu, których położenie wystarczy określić współrzędnymi x,y.

Wykonywana mapa i numeryczny model terenu mają spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszej Specyfikacji Technicznej.

Konieczna jest inwentaryzacja brakujących urządzeń podziemnych, których istnienie stwierdzono w czasie wykonywania prac polowych, co do których nie ma informacji na mapach ani w instytucjach branżowych oraz pozyskiwanie informacji o uzbrojeniu terenu w drodze wywiadu środowiskowego

I.8. Sporządzenie mapy w zakresie granic nieruchomości

Wskazane jest aby prace związane z podziałami nieruchomości były wykonywane równolegle z pracami dot. mapy do celów projektowych. Umożliwi to pomiar punktów granicznych przyjętych do podziału na osnovę będącą podstawą jej sporządzenia i naniesienie granic na mapę do celów projektowych z danych z nowego pomiaru.

Granice nieruchomości Wykonawca zobowiązany jest wykazać na mapie według istniejącego stanu prawnego. Za granice nieruchomości ustalone wg stanu prawnego przyjmuje się granice wyznaczone przez punkty graniczne, których położenie zostało określone w dokumentacji sporządzonej:

- a) w postępowaniu rozgraniczeniowym;
- b) w celu podziału nieruchomości;
- c) w postępowaniu scaleniowym i wymiany gruntów;
- d) w postępowaniu dotyczącym scalenia i podziału nieruchomości;
- e) na potrzeby postępowania sądowego lub administracyjnego, a następnie wykorzystanej do wydania prawomocnego orzeczenia sądowego lub ostatecznej decyzji administracyjnej;
- f) przy zakładaniu, na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów, katastru nieruchomości i ewidencji gruntów i budynków;
- g) w wyniku geodezyjnego pomiaru sytuacyjnego istniejących lub wznowionych znaków granicznych albo wyznaczonych punktów granicznych.

Należy wykonać **czynności ustalenia przebiegu granic** w trybie przepisów ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, w tym wznowienia zniszczonych, uszkodzonych lub przesuniętych znaków granicznych z zastrzeżeniem, że znakami trwałymi należy stabilizować tylko punkty graniczne położone na granicy

projektowanego pasa drogowego oraz inne punkty na wyraźne żądanie stron. Czynnościami należy objąć również punkty położone poza zasięgiem inwestycji, niezbędne do prawidłowego przeprowadzenia podziałów nieruchomości i określenia powierzchni działek przejmowanych z mocy prawa na rzecz Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego.

O czynnościach ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych Wykonawca zawiadomi wszystkich właścicieli oraz użytkowników wieczystych tych działek, a także osoby władające tymi działkami na zasadach samoistnego posiadania w trybie określonym w § 38 ust. 1 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. W zawiadomieniach należy zamieścić dosłownie treść art. 277 ustawy kodeks karny.

Odszukane i wznowione punkty graniczne należy pomierzyć na osnovę stanowiącą podstawę aktualizacji mapy i sporządzenia do celów projektowych. Granice działek ustalone wg stanu prawnego należy nanieść na mapę do celów projektowych na podstawie danych uzyskanych w wyniku tego pomiaru.

Jeżeli brak jest dokumentacji wymienionej wyżej lub jeżeli zawarte w niej dane nie są wiarygodne, ustalenia przebiegu granic dokona Wykonawca w trybie § 39 rozporządzenia o ewidencji gruntów - na podstawie zgodnych wskazań właścicieli lub użytkowników wieczystych tych działek albo osób władających tymi działkami na zasadach samoistnego posiadania, potwierdzonych ich zgodnym oświadczeniem złożonym do protokołu ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych - z uwzględnieniem ostatniego spokojnego stanu posiadania oraz porównaniem tego stanu z przebiegiem granic w terenie, w celu wyeliminowania często spotykanych znacznych rozbieżności pomiędzy mapą ewidencyjną a stanem faktycznym, powstałych na etapie digitalizacji analogowych map ewidencji gruntów. Zatem za spokojny stan posiadania należy uznać stan użytkowania w terenie.

Należy sporządzić wykaz współrzędnych punktów granicznych z podaniem ich atrybutów oraz wykonać kontrolne obliczenia powierzchni działek. W przypadku stwierdzenia różnic pomiędzy powierzchnią obliczoną a ujawnioną w ewidencji i KW przekraczających odchyłkę dopuszczalną należy postąpić zgodnie z wytycznymi Ośrodka Dokumentacji.

Jeżeli Wykonawca w ramach kompletowania dokumentacji wchodzącej w skład operatu technicznego z ustalenia przebiegu granic sporządzi szkic przebiegu granic w formie elektronicznej, jedną kopię tego szkicu przekaze Zamawiającemu na elektronicznym nośniku danych - płycie CD-ROM.

I.9. Pomiary dodatkowe - Pomiarem w razie potrzeby należy objąć ponadto:

a) na odcinkach dróg o nawierzchni urządzonej i nieurządzonej znajdujących się na terenie objętym pomiarem należy pomierzyć przekroje poprzeczne nie rzadziej niż 25 m (w tym w pełnych hektometrach na wysokości słupków hektometrowych). Przekroje należy zagęścić w charakterystycznych punktach np: zmiany przekroju poprzecznego, na łukach poziomych i pionowych tak, aby zapewniony został prawidłowy proces projektowania.

Na łukach pionowych o małych promieniach należy wykonać przekroje w odległości co najmniej 10 m. Przekrój powinien zawierać środek i krawędzie nawierzchni, krawędzie poboczy, górę i dno rowu, przecięcie przeciwskarp z terenem, przyległy teren, górę i dół krawężników, chodniki i inne charakterystyczne punkty, takie jak łuki na skrzyżowaniach, zatoki, zjazdy, wysepki itp. Zagęszczenie punktów pomiaru na przekrojach ma umożliwić pokazanie szczegółowego kształtu nawierzchni tzn. koleiny i inne deformacje w zakresie niezbędnym do wyliczenia objętości profilowania stanu istniejącego. Prostokątność przekroju poprzecznego do osi drogi musi być wyznaczona za pomocą technik geodezyjnych a średni błąd sytuacyjnego wyznaczenia przekroju mierzony na krawędzi jezdni w stosunku do spodka prostokątnej w jej osi nie może przekraczać 5 cm. Krawędzie jezdni muszą być przed pomiarem oczyszczone celem jednoznacznego ustalenia ich położenia. Przecięcia przekroju poprzecznego z krawędziami jezdni muszą być oznaczone farbą wodoodporną.

- b) bramy i ogrodzenia z podziałem na trwałe i nietrwałe,
- c) drzewa i skupiska krzewów,
- d) zabytki i pomniki przyrody,
- e) pionowe znaki drogowe opisane treścią początek/koniec obszaru zabudowanego,
- f) znaki kilometrowe i hektometrowe,
- g) punkty i kamienie referencyjne (opisy topograficzne punktów referencyjnych posiada zarządca drogi),
- h) przepusty z podaniem średnicy, typu, wymiarów dla przepustów innych niż okrągłe, rzędnych wlotów i wylotów,
- i) rzędne istniejących cieków wodnych, w przypadku cieków położonych poprzecznie do drogi pomierzone w odległości 100 m od osi drogi w każdą stronę,
- j) inne elementy infrastruktury drogowej jak bariery, ekrany, reklamy itp.
- k) należy wykonać inwentaryzację obiektów inżynierskich tj. pomiar elementów takich jak: skrajnie pozioma i pionowa, rozpiętości przęseł, wymiary podpór, przekroje poprzeczne na obiektach, dylatacje, rzędne nawierzchni w osiach podpór oraz terenu pod obiektem, wysokość przewodów linii napowietrznych w punkcie ich przecięcia z osią drogi, itp.
- l) należy określić wysokości poziomu parteru budynków, wysokości schodów i podestów, wysokości góry murków oporowych, wysokości armatury urządzeń podziemnych oraz wysokości terenu przy wymienionych wyżej elementach.

I.10. Opracowanie wyników pomiarów sytuacyjno-wysokościowych - Pomiary sytuacyjne i wysokościowe należy opracować według zasad określonych w Standardach. W wyniku opracowania należy uzyskać zbiory punktów określone współrzędnymi x, y, z. Na osobnej warstwie mapy numerycznej należy opracować dane dotyczące granic nieruchomości, lokalizacji punktów granicznych, przebiegu linii granicznych, granic użytków gruntowych, konturów klasyfikacyjnych, numeracji działek, opisu użytków i klas bonitacyjnych.

Mapę dla celów projektowych należy wykonać w formie numerycznej w obowiązującym układzie współrzędnych (dla całej projektowanej trasy). Należy wykonać numeryczny model terenu w formacie *.dtm. Formę i treść opisów mapy należy uzgodnić z Zamawiającym. Mapę w wersji numerycznej należy opracować dla całego zadania we wstęgowym układzie arkuszy. Podstawowy format arkusza: wysokość 60cm, długość 150 cm. W szczególnych przypadkach maksymalnie 200 cm – za zgodą Zamawiającego. Układ wstęgowy powinien być tak utworzony aby poszczególne odcinki były optymalnie dostosowane do kształtu trasy. Urządzenia podziemne należy nanieść na podstawie danych liczbowych pochodzących z dokumentacji pomiarowej znajdującej się w państwowym zasobie geodezyjno-kartograficznym oraz z danych z nowego pomiaru. W przypadku braku ww. danych oraz niemożności wykonania nowego pomiaru dopuszcza się naniesienie przebiegu tych urządzeń poprzez skanowanie istniejących podkładów mapowych lub z danych uzyskanych w drodze wywiadów branżowych lub środowiskowych. Na mapę Wykonawca naniesie **przebieg projektowanych urządzeń podziemnych według danych posiadanych przez właściwego Starostę Powiatowego.**

Każdy arkusz mapy powinien zawierać co najmniej następujące informacje i opisy:

- a) Ramka z opisem ma być umieszczona przy lewej krawędzi każdego arkusza w ten sposób, aby po złożeniu arkuszy do formatu A4 znajdowała się na pierwszej widocznej stronie,
- b) numerację arkusza z podaną w nawiasach liczbą wszystkich arkuszy np: **Ark. 4(12)** prowadzoną zgodnie ze wzrostem kilometraża,
- c) podział na arkusze z zaznaczeniem właściwego arkusza,
- e) numery arkuszy sąsiednich opisane na początku i końcu arkusza (Np: Łączy ark.5),
- f) nazwę lub nazwy obrębów usytuowane jeśli to możliwe na wolnej od treści mapy powierzchni arkusza opisane czcionką pogrubioną o wysokości ca 10 mm, np: **WIERCINY.**
- g) opis dróg lub ulic krzyżujących się z drogą (np. nr drogi, klasa, kategoria),

- h) kierunek północy, w przypadku obrotu siatki współrzędnych,
- i) nazwę drogi jeśli taka została ustanowiona np: Południowa Obwodnica Gdańska umieszczona na środku arkusza w polu obrazu drogi,
- j) opisane na krańcach arkusza, w polu obrazu drogi, główne miejscowości, do których droga prowadzi np: na mapie obrębu Damnica z lewej strony arkusza „do Szczecina”, z prawej „do Gdańska”.
- k) opis siatki współrzędnych co 500 metrów.

I.11. Rozszerzenie zakresu opracowania.

Wykonawca we własnym zakresie i na koszt ujęty w Umowie dokona pomiarów uzupełniających co do treści mapy oraz rozszerzających zakres opracowania, jeżeli okaże się to konieczne i uzupełni mapę o elementy niezbędne do prawidłowego opracowania dokumentacji projektowej i materiałów stanowiących załączniki do wniosku o wydanie decyzji ZRID. Przystąpienie przez Wykonawcę do prac w tym zakresie wymaga pisemnej zgody Zamawiającego.

I.12. Aktualizacja mapy do celów projektowych

Jeżeli wystąpi konieczność (przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji ZRID) Wykonawca projektu we własnym zakresie, w ramach kwoty kontraktowej określonej w poz. 1.2. *Tabeli Opracowań Projektowych*, sporządzi notatnik zmian i wykona aktualizację mapy do celów projektowych oraz uzyska właściwe klauzule PODGiK. Aktualizacja ma obejmować obszar w granicach objętych wnioskiem o wydanie decyzji ZRID oraz teren przyległy o szerokości 30 metrów. **Przystąpienie przez Wykonawcę do aktualizacji mapy wymaga uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego.**

I.13. Aktualizacja mapy zasadniczej.

Aktualizację istniejących map zasadniczych należy przeprowadzić według wytycznych właściwych PODGiK.

I.14. Wykonanie podziałów nieruchomości których części, z dniem ostateczności decyzji ZRID, staną się z mocy prawa własnością Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego.

I.14.1. Wykonanie map z projektami podziału nieruchomości:

Linie rozgraniczające teren zatwierdzone decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) stanowią linie podziału nieruchomości. Linie rozgraniczające teren muszą pokrywać się z granicami istniejących lub projektowanych działek. Podziały nieruchomości należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz przepisami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie. Mapy z projektem podziału nieruchomości należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku.

W szczególności należy wykonać:

I.14.1.1. Przyjęcie granic nieruchomości przewidzianych do podziału

- a) Granice nieruchomości należy ustalić według stanu prawnego. Za granice nieruchomości według stanu prawnego przyjmuje się granice ustalane uprzednio, wyznaczone przez punkty graniczne, których położenie zostało określone w trybie postępowania: rozgraniczeniowego; podziałowego; scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów); innego niż wymienione wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa; sądowego; dotyczącego założenia katastru nieruchomości.
- b) Jeżeli punkty graniczne nie zostały ustalone wg stanu prawnego lub brak jest dla nich danych liczbowych, należy je przyjąć, zgodnie z art. 26 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami, na podstawie danych uwidocznionych w katastrze nieruchomości i pomierzyć na osnowę geodezyjną, zgodnie z ostatnim spokojnym stanem posiadania.

Oznacza to, iż w przypadku braku dokumentów pozwalających ustalenie granic według stanu prawnego, należy je przyjąć według stanu w katastrze (mapy ewidencyjnej) z porównaniem tego stanu z przebiegiem granic w terenie, w celu wyeliminowania często spotykanych znacznych rozbieżności pomiędzy mapą ewidencyjną a stanem faktycznym, powstałych na etapie digitalizacji analogowych map ewidencji gruntów. Zatem w tym przypadku za spokojny stan posiadania należy uznać stan użytkowania w terenie.

- c) Punkty graniczne ujawnione w ewidencji gruntów a niestabilizowane uprzednio należy wyznaczyć i zamarkować na gruncie w sposób umożliwiający pomiar.
- d) Przesunięte, uszkodzone lub zniszczone znaki graniczne należy wyznaczyć na gruncie i zamarkować na gruncie w sposób umożliwiający pomiar.
- e) Stabilizację trwałą punktów granicznych należy wykonać tylko na granicach projektowanego pasa drogowego. Stabilizację w pozostałych punktach należy wykonać jedynie na żądanie stron.
- f) Punkty graniczne należy pomierzyć w oparciu o osnowę będącą podstawą sporządzenia mapy do celów projektowych.
- g) Należy sporządzić wykaz współrzędnych istniejących punktów granicznych z podaniem ich atrybutów.
- h) Granice ustalone i pomierzone na osnowę będącą podstawą sporządzenia mapy do celów projektowych należy nanieść na mapę do celów projektowych i uzyskać potwierdzenie przyjęcia mapy do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

I.14.1.2. Opracowanie map z projektami podziału nieruchomości

- a) Mapy z projektami podziału nieruchomości należy wykonać zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości – z uwzględnieniem podziału na obręb, jednostki ewidencyjne i powiaty oraz sposobu i zakresu kompletowania operatów technicznych z prac podziałowych – do uzgodnienia z właściwymi PODGiK i Zamawiającym. Na mapach z projektami podziału **nie należy podawać** nazwisk/nazw właścicieli lub władających gruntem (przez oznaczenie nieruchomości rozumie się nr działki oraz nr Księgi Wieczystej).
- b) Mapy należy wykonać w skali **1:1000 lub 1:500**, w uzgodnieniu i zgodnie ze wzorem dostarczonym przez Zamawiającego.
- c) Na mapach z projektami podziału należy oznaczyć(umieścić) miary czołowe pomiędzy punktami granicznymi działek przejmowanych na rzecz Skarbu Państwa.
- d) Mapy z projektami podziału nieruchomości stanowią załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej;
- e) Zgodnie z art. 97 ust. 1a pkt 4 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami nie należy sporządzać wstępnego projektu podziału nieruchomości.
- f) W przypadku gdy przewidziana do podziału działka nie mieści się na jednym arkuszu mapy z projektem podziału należy sporządzić rysunek poboczny w odpowiednio mniejszej skali przedstawiający całą dzieloną działkę.
- g) Ostateczną wersję mapy z projektami podziału nieruchomości należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku.
- h) Wykonawca sporządzi wykazy zmian danych ewidencyjnych dla wszystkich działek w granicach pasa drogowego objętych decyzją ZRID. Użytki gruntowe w tych działkach (również nie podlegających podziałowi) należy oznaczyć symbolem „Tp” – zgodnie z zał. nr 6, poz. 18 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Oznaczenie użytków gruntowych opisane symbolem „dr” należy pozostawić bez zmian. W kolumnie „Władający” nie należy podawać imion i nazwisk osób fizycznych oraz nazw osób prawnych. W to miejsce należy wpisać adnotację

„Według stanu w ewidencji gruntów i budynków”. Jeżeli PODGiK nie zaakceptuje takiego oznaczenia należy postąpić według wskazania Zamawiającego.

- i) Mapy z projektami podziału nieruchomości należy sporządzić: wyploty na papierze zaopatrzone we właściwe klauzule PODGiK - **6 (sześć) egzemplarzy** oraz w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad.
- j) Operat z opracowania mapy z projektem podziału nieruchomości należy przekazać do właściwego PODGiK przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Mapy z projektami podziału nieruchomości **powinny posiadać klauzulę** potwierdzającą przyjęcie operatu podziałowego do właściwego PODGiK.
- k) Na zawiadomienie Zamawiającego Wykonawca, w terminie 7 dni roboczych od daty zawiadomienia, wyznaczy i zamarkuje w terenie palikami projektowane granice oraz okaże je osobiście władającej nieruchomością. Z czynności okazania projektowanych granic Wykonawca sporządzi protokół.

I.15. Dokumentacja do złożenia wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

I.15.1. Wykonanie map z liniami rozgraniczającymi i zakresem terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji ZRID oraz niezbędnych zestawień:

Czynności należy wykonać zgodnie z przepisami ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2015.2031).

Przebieg linii rozgraniczających należy uzgodnić z Zamawiającym. W szczególności należy opracować: Mapę z zakresem terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej zawierającą linie rozgraniczające teren inwestycji. Mapę należy sporządzić w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad oraz w formie analogowej (wyplot na papierze) spełniającą następujące wymagania:

- a) skala mapy **1:1000**,
- b) format arkusza należy dostosować do kształtu trasy. Zaleca się układ wstęgowy o podstawowym wymiarze 30cm x max 150cm. W uzasadnionych przypadkach można zastosować wielokrotność szerokości 30cm. Układ wstęgowy powinien być tak utworzony, aby poszczególne odcinki były optymalnie dostosowane do kształtu trasy,
- c) ramka z tytułem i opisem mapy, których formę i treść należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku, umieszczona przy lewej krawędzi każdego arkusza w ten sposób, aby po złożeniu arkuszy do formatu A-4 znajdowała się na pierwszej widocznej stronie,
- d) numeracja arkuszy z podaną w nawiasach liczbą wszystkich arkuszy, np.: Ark. 4(12) prowadzoną zgodnie ze wzrostem kilometraża drogi,
- e) szkic podziału na arkusze z zaznaczeniem właściwego arkusza, nazwy i granic obrębów ewidencyjnych,
- f) numery arkuszy sąsiednich opisane na początku i końcu arkusza (np. łączy arkusz 5),
- g) granice obrębów i ich nazwy usytuowane, jeśli to możliwe, na wolnej od treści mapy powierzchni arkusza, opisane czcionką pogrubioną o wysokości 10mm,
- h) opis dróg i nazwy ulic krzyżujących się z drogą,
- i) nazwę drogi, jeśli taka została ustanowiona, np. „Obwodnica Trójmiasta” umieszczoną na środku arkusza w polu obrazu drogi,
- j) opisane na krańcach arkusza, w polu obrazu drogi, główne miejscowości, do których droga prowadzi, np. na mapie obrębu Kiezmark z lewej strony arkusza „do Gdańska”, z prawej „do Warszawy”,
- k) opis siatki współrzędnych.

I.15.2. Mapa z liniami rozgraniczającymi i zakresem terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej musi zawierać następującą treść:

- a) istniejące budynki, budowle, uzbrojenie terenu, granice, użytki gruntowe i numery działek, nazwy miejscowości i obiektów fizjograficznych (rzeki, kanały melioracyjne itp.), linie energetyczne, zaznaczone kolorem czarnym,
 - b) projektowane w granicach terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej elementy zagospodarowania pasa drogowego i uzbrojenia terenu, zaznaczone kolorem jasnoszarym,
 - c) uzgodnione z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku projektowane linie podziału nieruchomości i projektowane numery działek, zaznaczone w przypadku terenu inwestycji – linią ciągłą w kolorze czerwonym o gr. 0,5 mm, w przypadku pasów drogowych innych dróg publicznych – linią ciągłą w kolorze pomarańczowym o gr. 0,5 mm,
 - d) granice terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zaznaczone linią ciągłą w kolorze niebieskim o gr. 0,5 mm, uzgodnione z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku,
 - e) linie rozgraniczające teren inwestycji, zaznaczone linią przerywaną w kolorze czerwonym o gr. 0,5 mm, uzgodnione z Zamawiającym,
 - f) oznaczenie nieruchomości w granicach terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z podaniem imienia i nazwiska lub nazwy właściciela - wg ewidencji gruntów oraz nr KW,
 - g) kilometraż drogi,
 - h) granice i numery działek, obrębów oraz granice jednostek podziału terytorialnego - granice działek należy przedstawić kolorem czarnym, podcieniowanym kolorem żółtym, granice obrębów i ich nazwy – kolorem brązowym,
 - i) opis kierunków określony jako nazwa miasta, w kierunku którego biegnie droga oraz kategorie dróg dochodzących lub nazwy ulic. Wysokość elementów opisowych – 3,5mm, w kolorze czarnym,
 - j) uzgodnione z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku granice obszaru objętego nieodpłatnym zajęciem terenu pokrytego wodami płynącymi i terenu stanowiącego linie kolejowe, zaznaczone linią ciągłą o gr. 0,5 mm, w kolorze zielonym.
- Ostateczną wersję mapy należy uzgodnić z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku.

I.15.3. Wykazy i zestawienia

Na podstawie wypisów z ewidencji gruntów oraz danych ksiąg wieczystych należy sporządzić wykazy i zestawienia:

A. Zestawienia ogólne (format *.xls):

1. Zestawienie wszystkich działek objętych liniami rozgraniczającymi teren inwestycji

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach:

nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, właściciel/posiadacz z ewidencji, nr KW, właściciel/posiadacz z KW, użytkownik wieczysty z KW, nr działki przed podziałem (lub całej), powierzchnia, jeśli działka powstała w wyniku podziału: nr działek po podziale: nr działki w liniach rozgraniczających, powierzchnia, nr działki poza liniami rozgraniczającymi, powierzchnia, wpisy w dziale III KW, wpisy w dziale IV KW, kategoria innej drogi publicznej, nr arkusza mapy z projektem podziału, nr arkusza mapy z liniami rozgraniczającymi, nr arkusza planu zagospodarowania terenu, nr ID według ewidencji gruntów dla działek objętych liniami rozgraniczającymi.

2. Zestawienie wszystkich działek objętych ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach:

nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, właściciel/posiadacz z ewidencji, nr KW, właściciel/posiadacz z KW, nr działki przed podziałem (lub całej), powierzchnia, jeśli działka powstała w wyniku podziału: nr działek po podziale: nr działki w liniach rozgraniczających, powierzchnia, nr działki objętej ograniczeniem, powierzchnia, opis ograniczenia: trwałe/tymczasowe, opis ograniczenia (szczegółowy), powierzchnia ograniczenia tymczasowego, długość linii sieci uzbrojenia terenu, szerokość strefy ograniczenia trwałego: pas ochrony funkcyjnej i pas ochrony eksploatacyjnej, powierzchnia ograniczenia trwałego: pas ochrony funkcyjnej i pas ochrony eksploatacyjnej, wpisy w dziale III KW, gestor sieci/urządzenia, nr arkusza mapy z liniami rozgraniczającymi, nr arkusza planu zagospodarowania terenu, nr arkusza projektu branżowego.

B. Wykazy i zestawienia na potrzeby decyzji ZRID (format: *.doc oraz wersja drukowana):

1. Wykaz działek znajdujących się w liniach rozgraniczających teren inwestycji
2. Wykaz działek objętych ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości
3. Wykaz działek stanowiących wody płynące
4. Wykaz działek stanowiących tereny kolejowe
5. Wykaz działek stanowiących tereny zamknięte

Wykazy wymienione w punktach 1-5 powyżej powinny zawierać wykaz numerów działek w podziale na gminy i obręby geodezyjne na zasadzie: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, pogrubioną czcionką - nr działki całej lub nr działki po podziale (nr działki z której powstała) – kolejno wyszczególnione działki dla danego obrębu.

Pod zestawieniem należy dopisać: *W nawiasach podano numery działek przed podziałem według oznaczeń w ewidencji gruntów.

6. Zestawienie działek podlegających podziałowi

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, nr KW, nr działki przed podziałem, nr działki po podziale: nr działki w liniach rozgraniczających, nr działki poza liniami rozgraniczającymi.

W wykazie należy zaznaczyć pogrubioną czcionką działki znajdujące się w liniach rozgraniczających.

7. Zestawienie działek przechodzących z mocy prawa na własność Skarbu Państwa

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, właściciel/posiadacz, nr KW, nr działki przechodzącej z mocy prawa na własność Skarbu Państwa.

W wykazie należy zaznaczyć pogrubioną czcionką działki powstałe w wyniku podziału. Pod zestawieniem należy dopisać: * czcionką pogrubioną zaznaczono działki powstałe w wyniku podziału.

8. Zestawienie działek, na których z mocy prawa wygasa użytkowanie wieczyste

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, właściciel/użytkownik wieczysty, nr KW, nr działki, na której z mocy prawa wygasa użytkowanie wieczyste.

W wykazie należy zaznaczyć pogrubioną czcionką działki powstałe w wyniku podziału. Pod zestawieniem należy dopisać: * czcionką pogrubioną zaznaczono działki powstałe w wyniku podziału.

9. Zestawienie działek, które z mocy prawa Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad otrzymuje nieodpłatnie w trwałą zarząd.

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach:

nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, nr KW, nr działki, którą z mocy prawa GDDKiA otrzymuje nieodpłatnie w trwały zarząd.

W wykazie należy wskazać działki będące własnością innych podmiotów niż Skarb Państwa.

W wykazie należy zaznaczyć pogrubioną czcionką działki powstałe w wyniku podziału. Pod zestawieniem należy dopisać: * czcionką pogrubioną zaznaczono działki powstałe w wyniku podziału.

10. Zestawienie działek, dla których należy ustanowić ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach:

nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, nr działki, opis ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości.

Treść opisów ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

11. Zestawienie działek stanowiących teren wód płynących i teren linii kolejowych

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, nr działki, opis zajęcia.

12. Zestawienie działek stanowiących pasy drogowe innych zarządców

Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznego wykazu o kolumnach: nazwa gminy, nazwa (numer) obrębu geodezyjnego, nr działki, kategoria drogi.

Wykonawca opracuje, w razie potrzeby, inne wykazy i zestawienia, nie wymienione w punktach poprzednich a niezbędne do sporządzenia kompletnego wniosku o wydanie decyzji ZRID oraz uzyskania tejże decyzji.

I.16. Podstawowe przepisy prawne

- Ustawa z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2015.520 jt. ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14.02.2012r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. 2012.352).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2011.263.1572).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.
- Ustawa z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.2015.782 tj. ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2015.542 tj. ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U.04.268.2663).

B. OPRACOWANIA ŚRODOWISKOWE

I.17. Przygotowanie materiałów do uzyskania zgód wodnoprawnych, o których mowa w ustawie Prawo wodne

I.17.1. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [6] funkcjonują obecnie następujące zgody wodnoprawne (art. 388 ust. 1);

- 1) pozwolenia wodnoprawnego;
- 2) zgłoszenia wodnoprawnego;
- 3) oceny wodnoprawnej;

4) decyzji, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4. które należy uzyskać m.in. przed decyzją o pozwoleniu na budowę.

I.17.1.a. Pozwolenie wodnoprawne jest wymagane (art. 389 i 390 [6]) m.in. na;

- usługi wodne, które według art. 35 ust. 3 [6] obejmuje np.;
- pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych;
- piętrzenie, magazynowanie lub retencjonowanie wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz korzystanie z tych wód;
- odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast;
- szczególne korzystanie z wód które obejmuje według art. 34 m.in. wykonywanie na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m² robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem, mających wpływ na zmniejszenie naturalnej retencji terenowej przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej;
- regulację wód powierzchniowych lub wód podziemnych;
- wykonanie urządzeń wodnych przez które rozumienie się urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów którymi są np.;
- urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,
- stawy, w szczególności stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków albo rekreacji,
- obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych
- wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych,
- prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące w granicach linii brzegu oraz przez wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, przewodów w rurociągach osłonowych lub przepustów;
- prowadzenie przez śródlądowe drogi wodne oraz przez wały przeciwpowodziowe napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.
- lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią:
 - a) nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - b) nowych obiektów budowlanych.

Zgodnie z art. 397 ust. 3 [6] w sprawach pozwoleń wodnoprawnych organem właściwym będzie;

- dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich związanych z przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy 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 [2] lub jeżeli korzystanie z usług wodnych lub wykonanie urządzeń wodnych odbywa się w całości lub w części na terenach zamkniętych;
- dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich związanych z przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy 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 [2].

I.17.1.b. Zgłoszenia wymaga (art. 394 [6]) m.in. na;

- wykonanie pomostu o szerokości do 3 m i długości całkowitej do 25 m, stanowiącej sumę długości jego poszczególnych elementów;

- prowadzenie przez wody inne niż śródlądowe drogi wodne napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych;
- trwałe odwadnianie wykopów budowlanych;
- wykonanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem;
- wykonanie stawów, które nie są napełniane w ramach usług wodnych, ale wyłącznie wodami opadowymi lub roztopowymi lub wodami gruntowymi, o powierzchni nieprzekraczającej 500 m² i głębokości nieprzekraczającej 2 m od naturalnej powierzchni terenu, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem;
- przebudowa rowu polegająca na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m;
- przebudowa lub odbudowa urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych, obszarze kolejowym, na lotniskach lub lądowiskach;

Zgodnie z art. 397 ust. 3 w sprawach zgłoszeń organem właściwym będzie kierownik nadzoru wodnego Wód Polskich.

I.17.1.c. Ocena wodnoprawna wymagana (art. 425 [6]) jest dla inwestycji lub działań mogących wpłynąć na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych w zakresie np:

- 1) korzystania z usług wodnych;
- 2) długotrwałego obniżenia poziomu zwierciadła wody podziemnej;
- 3) piętrenia wody podziemnej;
- 4) rekultywacji wód powierzchniowych lub wód podziemnych;
- 5) wprowadzania do śródlądowych wód powierzchniowych substancji hamujących rozwój glonów;
- 6) wykonania urządzeń wodnych;
- 7) regulacji wód, zabudowy potoków górskich oraz kształtowania nowych koryt cieków naturalnych;
- 8) zmiany ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód mającej wpływ na warunki przepływu wód;
- 9) robót i obiektów budowlanych mających wpływ na zmniejszenie naturalnej retencji terenowej;

Jeżeli jest wymagane uzyskanie oceny wodnoprawnej oraz decyzji, o której mowa w art. 77 ust. 3, sprawy rozpoznaje się łącznie i wydaje się jedną decyzję.

Zgodnie z art. 397 ust. 3 w sprawach ocen wodnoprawnych organem właściwym będzie dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich

Według art. 428 [6] w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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* [2] ocenę wodnoprawną zastępuje się;

- decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzją, przed wydaniem której jest przeprowadzana ponowna ocena oddziaływania na środowisko - o ile taka ocena jest w przypadku danego przedsięwzięcia przeprowadzana.

I.17.1.d. Decyzje zwalniające z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 [6].

Zgodnie z art. 77 ust. 1 [6] zakazuje się;

- pkt. 3) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;

- a) gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania,
- b) lokalizowania nowych cmentarzy;
- pkt. 7) poruszania się pojazdami w wodach powierzchniowych oraz po gruntach pokrytych wodami, z wyłączeniem pojazdów:
 - a) jednostek organizacyjnych wykonujących uprawnienia właścicielskie w stosunku do wód lub urządzeń wodnych zlokalizowanych na wodach,
 - b) jednostek wykonujących roboty inwestycyjne lub prace utrzymaniowe,
 - c) jednostek organizacyjnych podległych ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych lub przez niego nadzorowanych,
 - d) jednostek ratowniczych,
 - e) organów lub jednostek wykonujących kontrolę w zakresie określonym w przepisach ustawy i przepisach odrębnych.

Według:

- ust. 3 w/w art. jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód.
- ust. 8 w/w art. właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, na czas określony zwolnić z zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 7, określając miejsce i warunki poruszania się pojazdami w wodach powierzchniowych oraz po gruntach pokrytych wodami, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód i nie wpłynie na cele środowiskowe dla wód.

Zgodnie z art. 176 ust. 1 [6] w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, w tym m.in.:

- przejeżdżania przez wały oraz wzdłuż wałów pojazdami lub konno oraz przepędzania zwierząt, z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych;
- wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;
- wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;

Według ust. 4 w/w art. jeżeli nie wpłynie to szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazów.

Zgodnie z art. 397 ust. 3 [6] w sprawach decyzji zwalniających z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 organem właściwym będzie dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich

I.17.2. Materiały do uzyskania zgód wodnoprawnych

I.17.2 a. Materiały do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego dołącza się (art. 407 [6]):

- operat wodnoprawny z oznaczeniem daty jego wykonania, zwany dalej "operatem", wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych.
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, jeżeli jest wymagana;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane;
- ocenę wodnoprawną, jeżeli jest wymagana.

- poświadczenie wniesienia opłaty za zgodę wodnoprawną o którym mowa w art. 398 ust. 9 zgodnie z ust. 3 tego samego artykułu [6] – niniejsza opłata leży po stronie Wykonawcy niniejszej zamówienia.

oraz

- uzgodnienia z administratorami odbiorników do których wprowadzane będą wody opadowe i roztopowe
- decyzje zwalniające z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 [6] jeżeli były wymagane.

Zakres operatu wodnoprawnego określa art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, [6]

Operat sporządza się pisemnie w formie opisowej i graficznej, a także na elektronicznych nośnikach danych jako dokument tekstowy, zaś część graficzną operatu w postaci plików typu rastrowego (PDF).

Część opisowa operatu wodnoprawnego zawiera:

1. oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;
2. wyszczególnienie
 - a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,
 - c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
 - d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
 - e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,
 - f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich;
3. opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;
4. charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;
5. charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;
6. ustalenia wynikające z:
 - a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
 - b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
 - c) planu przeciwdziałania skutkom suszy,
 - d) programu ochrony wód morskich,
 - e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;
7. określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;
8. wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód;
9. wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;
10. planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania;

11. informację o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Zgodnie z art. 409 ust. 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, [6] część opisowa operatu wodnoprawnego na podstawie którego wydaje się pozwolenia wodnoprawne na odprowadzanie do wód - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast powinna dodatkowo zawierać:

1. maksymalną ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzonych do wód wyrażoną w m^3/s ;
2. czas wyrażony w dniach, kiedy następuje odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do wód;
3. średnią ilość wód opadowych lub roztopowych wyrażoną w m^3/rok ;
4. powierzchnię rzeczywistą i zredukowaną zlewni odwadnianej przez każdy wylot;
5. informację, czy wody opadowe lub roztopowe są ujmowane w system kanalizacji zbiorczej;
6. ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do systemów kanalizacji zbiorczej z terenów uszczelnionych wyrażoną w m^3 ;
7. rodzaj urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych i ich pojemność;
8. stosunek pojemności urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych do rocznego odpływu z terenów uszczelnionych.

Poza tym zgodnie z art. 409 ust. 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, [6] część opisowa operatu wodnoprawnego na podstawie którego wydaje się pozwolenie wodnoprawne na wykonywanie na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m^2 robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem, mających wpływ na zmniejszenie naturalnej retencji terenowej przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej powinna dodatkowo zawierać:

- 1) powierzchnię całkowitą nieruchomości, w tym powierzchnię objętą robotami lub obiektami budowlanymi oraz powierzchnię biologicznie czynną;
- 2) opis robót lub obiektów budowlanych mających wpływ na zmniejszenie naturalnej retencji terenowej;
- 3) pojemność naturalnej retencji terenowej wyrażoną w m^3/rok ;
- 4) rodzaj urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych i ich pojemność;
- 5) maksymalną ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzonych do wód lub do ziemi wyrażoną w m^3/rok ;
- 6) ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych wyrażoną w m^3/rok ;
- 7) średnią ilość wód opadowych i roztopowych wyrażoną w m^3/rok ;
- 8) informację, czy wody opadowe lub roztopowe są ujmowane w system kanalizacji otwartej lub zamkniętej;
- 9) stosunek pojemności urządzeń do retencjonowania wody do rocznej ilości wód opadowych i roztopowych.

- Zdaniem Zamawiającego dodatkowo należy w niej zawrzeć również;
- bilans ścieków deszczowych ciężących do danego odcinka kanalizacji deszczowej;
 - opis metod obliczeniowych i przyjętych założeń oraz szczegółowe wyliczenia hydrauliczne przewodów kanalizacyjnych na podstawie których zwymiarowano dany system odwodnienia;
 - wyniki inwentaryzacji zgodnie z opisem w pkt. 6.1.1. wraz z **obliczeniem przepustowości istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez wskazanie ile przyjmuje a ile jeszcze jest w stanie przyjąć.**
 - określić dodatkowo jeżeli są one w granicach administracyjnych miast i występuje tu odprowadzanie do wód z obszarów ujętych w otwarte i zamknięte systemy kanalizacji deszczowej- w celu umożliwienia weryfikacji na późniejszym etapie wysokości opłaty zmiennej (podstawa art. 272 ust. 5) - ilości odprowadzanych wód w m³ z terenów utwardzonych wraz z wskazaniem czy występują urządzenia do retencji wody z terenów uszczelnionych jeżeli tak to należy dodatkowo określić ich pojemność oraz jaki % stanowią one względem odpływu rocznego, a mianowicie czy jest to;
 - do 10%
 - powyżej 10%
 - powyżej 20%
 - powyżej 30%

Przykład w jaki należy przedstawić w/w informacje

Nr wylotu	Urządzenia retencyjne lub infiltracyjne	Pojemność	Q roczne śr		odpływ roczny w stosunku do pojemności urządzenia retencyjnego
			całkowity	tylko z powierzchni utwardzonej	
[-]	[-]	[m ³]	[m ³ /rok]		[%]
1	2	3	4		5

- wskazać czy na terenach na których jest odprowadzenie do wód lub do ziemi są urządzenia do retencjonowania czy też do infiltracji gdyż mając na uwadze zapisy art. 269 ust. 2 jesteśmy wówczas zwolnieni z opłaty za zmniejszenie naturalnej retencji. W przeciwnym przypadku za zmniejszenie naturalnej retencji terenowej na skutek wykonywania na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m² robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem mających wpływ na zmniejszenie tej retencji przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej konieczne jest wniesienie kolejnej opłaty. Mając na uwadze powyższe konieczne jest dla nieruchomości powyżej 3500 m² określenie m² wielkości utraconej powierzchni biologicznie czynnej oraz wskazaniem czy występują urządzenia do retencji wody z terenów uszczelnionych jeżeli tak to należy dodatkowo określić ich pojemność oraz jaki % stanowią one względem odpływu rocznego, a mianowicie czy jest to;
 - do 10%
 - 10% - 30%
 - powyżej 30%.

Odcinek	km DK	Urządzenia retencyjne lub infiltracyjne	Nr działki	Powierzchnia działki	Powierzchnia utwardzona	% powierzchni wyłączonej z powierzchni biologicznie czynnej	Czy dotyczy działki >3500m ² i powierzchni utwardzonej >70% (TAK/NIE)
[-]	[-]	[-]	[-]	[m ²]	[m ²]	[%]	[-]
1	2	3	4	5	6	7	8

– wskazać;

- o wymagane w art. 409 ust. 1 i 6 wielkości w odniesieniu do zlewni lub jej części zlokalizowane poza pasem drogi krajowej.
- o powierzchnię zlewni uszczelnioną ujętą w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast - w odniesieniu do zlewni lub jej części zlokalizowanych poza pasem drogi krajowej.
- o zasięgi oddziaływania zamierzonego korzystania z wód w formie tabeli (zasięgi dla każdego z wylotów z osobna)

Część graficzna operatu powinna zawierać:

1. plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu, z oznaczeniem nieruchomości;
2. zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wód płynących w zasięgu oddziaływania tych urządzeń;
3. schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych;
4. schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych,

oraz dodatkowo powinny być w niej:

- czytelny schemat podziału zlewni wraz z naniesionymi elementami odwodnienia (skala np.; 1:5000 lub 1:1000- w uzgodnieniu z Zamawiającym) z podziałem na zlewnie cząstkowe tj. drogi, tereny zielone, parkingi itp. (zaznaczony poprzez zaszaflowanie) wraz z ich tabelarycznym zestawieniem w tekście.
- plan sytuacyjno-wysokościowy z przedstawionym odwodnieniem omawianej inwestycji (w tym wyloty, rowy drogowe uszczelnione i nieuszczelnione, kanalizacja itp.);
- profile podłużne projektowanej kanalizacji (o ile będzie to możliwe w uzgodnieniu z Zamawiającym)
- rzuty, przekroje poprzeczne i podłużne urządzeń wodnych i oczyszczających;
- rysunki rozwiązań technicznych umocnienia koryt cieków.

Do operatu wodnoprawnego należy załączyć również uzgodnienia warunków wprowadzanych wód opadowych i roztopowych od właścicieli (administratora) nieruchomości na których zlokalizowany jest dany wylot wód opadowych i odbiornik ścieków (o ile nie jest nim GDDKiA O/Gdańsk).

I.17.2 b. Materiały do przyjęcia zgłoszenia wodnoprawnego

Według art. 422 [6] do zgłoszenia wodnoprawnego dołącza się:

- mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionym schematem planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych i zasięgiem ich oddziaływania lub inną mapę uwierzytelnioną przez organ państwowej służby geodezyjnej i kartograficznej;

- odpowiednie szkice lub rysunki;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane;
- zgodę właściciela urządzenia wodnego, które jest niezbędne do wykonania planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych.
- poświadczenie wniesienia opłaty za zgodę wodnoprawną o którym mowa w art. 398 ust. 9 zgodnie z ust. 2 tego samego artykułu [6] – niniejsza opłata leży po stronie Wykonawcy niniejszej zamówienia.

I.17.2 c. Materiały do wydania oceny wodnoprawnej (o ile będą wymagane)

W celu uzyskania oceny wodnoprawnej należy złożyć wniosek do właściwego organu który zgodnie z art. 426 [6] ma zawierać

1. charakterystykę planowanych inwestycji lub działań wraz z podstawowymi danymi technicznymi i opisem planowanej technologii robót;
2. mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego lub inną mapę uwierzytelnioną przez organ prowadzący ten zasób albo kopie tych map potwierdzone przez wnioskodawcę za ich zgodność z oryginałami z naniesionym schematem planowanych obiektów lub robót;
3. opis wpływu planowanych inwestycji lub działań na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 oraz w art. 61 [6]

I.17.2 d. Materiały do uzyskania decyzji zwalniających z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4. (o ile będą wymagane)

Do wniosku o wydanie decyzji zwalniającej z zakazów o której mowa w art. 77 [6] ust. 3 należy dołączyć charakterystykę planowanych działań wraz z ich podstawowymi danymi technicznymi i opisem planowanej technologii robót oraz mapę sytuacyjno-wysokościową pochodzącą z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, kopię tej mapy potwierdzoną przez wnioskodawcę za zgodność z oryginałem albo inną mapę sytuacyjno-wysokościową, z naniesionym schematem planowanych obiektów lub robót.

Do wniosku o wydanie decyzji zwalniającej z zakazów o której mowa w art. 176 ust. 4 [6] dołącza się charakterystykę planowanych działań wraz z podstawowymi danymi technicznymi i opisem planowanej technologii robót oraz mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, kopię tej mapy potwierdzoną przez wnioskodawcę za zgodność z oryginałem albo inną mapę sytuacyjno-wysokościową z naniesionym schematem planowanych obiektów lub robót. W przypadku planowania robót, które mogą naruszyć strukturę korpusu lub podłoża wałów przeciwpowodziowych, dołącza się także badania hydrogeologiczne wraz z opinią dotyczącą wpływu tych robót na szczelność i stabilność tych wałów.

I.17.3. Pozwolenie wodnoprawne oraz zgłoszenia dołącza się do wniosku o wydania decyzji budowlanych.

Według art. 400 ust. 1 [6] pozwolenie wodnoprawne wydaje się w drodze decyzji na czas określony, nie dłuższy niż 20 lat, liczony od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna.

Jeżeli chodzi o pozwolenia na wykonanie urządzeń wodnych to zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt. 4 w/w ustawy wygasają jeżeli inwestor nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie

6 lat od dnia, w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

I.18. Przygotowanie wszelkich niezbędnych materiałów do złożenia wniosku o wydanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

I.18.1. Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są to opracowania projektowe wykonane dla całej inwestycji określonej w zamówieniu, służące do uzgadniania i opiniowania planowanego przedsięwzięcia oraz stanowią podstawę do złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zawartość i rodzaje dokumentów wymaganych w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określają przepisy prawne ustawy 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 (zwanej dalej ustawą ooś)* [2]. Wykonawcę obowiązuje wykonanie wszystkich potrzebnych pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.

Szczegółowość opracowań środowiskowych musi co najmniej odpowiadać szczegółowości opracowań projektowych wykonywanych na danym etapie dokumentacji.

Realizacja opracowania powinna się odbywać w następujących etapach:

1. Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych.
2. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii oraz akceptacji Zamawiającego.
3. Uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień.
4. Złożenie przez Zamawiającego wniosku do właściwego organu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.
5. Udział i udzielanie wyjaśnień oraz wykonywanie ewentualnych uzupełnień w procesie uzyskiwania decyzji, a także udział na etapie postępowania w sprawie oceny przedsięwzięcia na środowisko.
6. Przekazanie opracowania wraz z uzyskanymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami do Zamawiającego.

I.18.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Podstawowe zasady przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszar Natura 2000 zostały zawarte w dziale V ustawy 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 (zwanej dalej ustawą ooś)* [2] oraz w rozporządzeniu w sprawie podziału przedsięwzięć, czyli Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 roku, poz. 71 z późniejszymi zmianami). Ponadto część z nich określają przepisy zawarte w Rozdziale 2 Działu I tej ustawy oraz ogólnie obowiązujące regulacje Kodeksu postępowania administracyjnego.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z powyższymi aktami prawnymi zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeśli właściwy organ stwierdzi obowiązek przeprowadzenia oceny.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się zwykle na wniosek podmiotu planującego realizację przedsięwzięcia.

Do wniosku dołącza się następujące dokumenty:

1. Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia (KIP) w trzech egzemplarzach, wraz z ich zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych.
2. pozostałe materiały o których mowa w rozdziale I.18.2.3.

Organy ochrony środowiska zaangażowane w przypadku planowanej inwestycji, zgodnie z zapisami *ustawy ooś*, to:

- Wójt Gminy Debrzna – organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
- właściwy terenowo Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, PGW Wody Polskie oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w zakresie wydania postanowienia do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, określającego obowiązek bądź nie, przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz warunki realizacji przedsięwzięcia.

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych części opracowania.

I.18.2.1 Karta Informacyjna Przedsięwzięcia (KIP) wymagana do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Karta Informacyjna Przedsięwzięcia (KIP) powinna być opracowana zgodnie z art. 62a oraz art. 63 ustawy ooś [2], oraz wymaganiami załącznika 6 do zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji w zakresie realizacji inwestycji [25]. Reasumując powyższe powinna ona zawierać opis;

- a) rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- b) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- c) rodzaju technologii,
- d) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- e) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- f) rozwiązaniach chroniących środowisko,
- g) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- h) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- i) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- j) wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
- k) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
- l) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- m) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- n) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

oraz opis przedsięwzięcia w aspekcie analizy wpływu na klimat i osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza stosownie do treści art. 81 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 235 z późniejszymi zmianami).

W KIP należy również zawrzeć informacje niezbędne do ustosunkowania się przez organy oceniające, w postanowieniu określającym konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania

na środowisko. Są to uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy o oś oceniałące przedsięwzięcie w kontekście:

- 1) rodzaju i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem;
 - a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie,
 - b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
 - c) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,
 - d) emisji i występowania innych uciążliwości,
 - e) ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu,
 - f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadkach gdy planuje się ich powstawanie,
 - g) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji;
- 2) usytuowania przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniające:
 - a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek,
 - b) obszary wybrzeży i środowisko morskie,
 - c) obszary górskie lub leśne,
 - d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
 - e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk a także siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, korytarz i szlaki migracji zwierząt oraz pozostałe formy ochrony przyrody,
 - f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
 - g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
 - h) gęstość zaludnienia,
 - i) obszary przylegające do jezior,
 - j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej,
 - k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe,
- 3) rodzaju, cech i skali możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art.62 ust.1 pkt 1, wynikających z:
 - a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,
 - b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,
 - c) charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania,
 - d) prawdopodobieństwa oddziaływania,
 - e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania,
 - f) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie,

na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,

g) możliwości ograniczenia oddziaływania.

Karta informacyjna przedsięwzięcia musi być zgodna z zaleceniami rozdziału 3.1 załącznika 6 do Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji.

1.18.2.1.1 Inwentaryzacja przyrodnicza

Konieczne jest rozbudowanie KIP (ROŚ) w zakresie oddziaływania na przyrodę ożywioną, które powinno być oparte na przeprowadzonej terenowej inwentaryzacji przyrodniczej rejonu inwestycji. Terminy przeprowadzanych prac winny być dostosowane do inwentaryzowanej grupy systematycznej i harmonogramu prac objętego niniejszym zamówieniem.

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza możliwość skrócenia okresu inwentaryzacji co wymaga bezwzględnego uzgodnienia z Zamawiającym i nie może wpływać w sposób istotny na wyniki inwentaryzacji. W inwentaryzacji należy wykazać elementy środowiska przyrodniczego [ze szczególnym uwzględnieniem chronionych i rzadkich w regionie gatunków flory, fauny i grzybów (w tym porostów) oraz siedlisk przyrodniczych a także szlaków migracji fauny w szczególności batrahofauny]. Inwentaryzacja w szczególności winna wskazać siedliska bytowania i rozrodu oraz ilościowe (liczba/ilość osobników, zajmowana powierzchnia) występowanie gatunków ich siedlisk oraz korytarzy i szlaków migracji/wędrówek różnych grup systematycznych najbardziej narażonych poprzez realizację inwestycji drogowej (np.: teriofauna, ornitofauna, herpetofauna, entomofauna, rośliny naczyniowe, mszaki, porosty epifityczne). Wykonawca zastosuje najbardziej miarodajną metodykę prac inwentaryzacyjnych dostosowaną do poszczególnych grup systematycznych obejmujących między innymi odłowy w pułapki feromonowe i żywołowne (w przypadku takiej konieczności uzyska, od odpowiednich organów administracji publicznej, zezwolenia na te działania). W przypadku siedlisk przyrodniczych należy również wskazać ich powierzchnię oraz stan zachowania.

W przedłożonej dokumentacji z przeprowadzonej inwentaryzacji należy przedstawić metodykę badań, opis stwierdzonych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dokładną lokalizację (z podaniem współrzędnych geograficznych), zajmowaną powierzchnię lub liczebność, stan zachowania, dokumentację fotograficzną.

Inwentaryzacją należy objąć pas o szerokości nie mniejszej niż 300 m od osi po obu stronach drogi. W celu rozpoznania stanu i wielkości populacji gatunków z zał. II i IV Dyrektywy Siedliskowej i zał. I Dyrektywy Ptasiej obszar inwentaryzacji należy dodatkowo odpowiednio (tj. umożliwiające przeprowadzenie oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na jego lokalną populację) rozszerzyć. Inwentaryzację należy przeprowadzać w czasie objętym umową umożliwiającym najlepsze stwierdzenie występowania lub braku występowania poszczególnych gatunków roślin, grzybów oraz zwierząt.

W przypadku konieczności zniszczenia chronionych gatunków i siedlisk niezbędne jest podanie szczegółowych danych na temat liczebności gatunków lub powierzchni i stanu zachowania siedlisk oraz dokładnej ich lokalizacji w terenie (miejscowość, kilometraż, nr działki, obręb geodezyjny, stan prawny) wraz z zaznaczeniem na mapie i dokumentacja fotograficzną. Jeśli z przeprowadzonych prac wynika konieczność zaprojektowania/realizacji działań i rozwiązań kompensacyjnych/minimalizujących (w tym budowa przejść i przepustów dla zwierząt z systemem płotków naprowadzających, lub też przenoszenie/metaplantacja gatunków chronionych) należy wskazać dokładną lokalizację planowanych rozwiązań czy działań w tym docelowego miejsca planowanych prac (region biogeograficzny, miejscowość, kilometraż, nr działki, obręb geodezyjny, stan prawny) a także zgody właścicieli działek gdy działania

kompensacyjne/minimalizujące są planowane na działkach poza pasem drogi krajowej (dotyczy to przede wszystkim siedlisk zastępczych entomofauny, herpetofauny i ornitofauny), wraz z zaznaczeniem na mapie.

Na potrzeby przeprowadzenia inwentaryzacji należy również wykorzystać dostępne dane literaturowe pozyskane z organów administracji publicznej oraz z jednostek naukowych i organizacji ekologicznych, aby możliwe było dokonanie oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz przygotowanie materiałów do uzyskania niezbędnych decyzji derogacyjnych (w oparciu o art. 56 ustawy o ochronie przyrody). Przede wszystkim materiały z przeprowadzonej inwentaryzacji muszą być wystarczające do określenia na ich podstawie zakresu niezbędnych, zniszczeń (powstałych w skutek planowanych robót budowlanych) siedlisk, ostoi, miejsc bytowania, rozrodu gatunków chronionych, oraz podejmowanych w stosunku do nich środków ratowniczych i minimalizujących (np.: przenoszenia, przetrzymywania, płoszenia itp.) wraz z określeniem stanowisk/siedlisk zastępczych w przypadku przenoszenia osobników gatunków chronionych.. Na podstawie przygotowanych i zaakceptowanych przez zamawiającego Wykonawca uzyskuje niezbędne zgody z art. 56 ustawy o ochronie przyrody..

I.18.2.3 Pozostałe materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Zgodnie z art. 74 ustawy 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 [2] do wniosku o wydanie decyzji DŚU, oprócz opracowań o których mowa powyżej załącza się również:

- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie
- mapę w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wraz z zapisem mapy w formie elektronicznej;
- wypis z rejestru gruntów lub inny dokument, wydany przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków, pozwalający na ustalenie stron postępowania, zawierający co najmniej numer działki ewidencyjnej oraz, o ile zostały ujawnione: numer jej księgi wieczystej, imię i nazwisko albo nazwę oraz adres podmiotu ewidencyjnego, obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmujący obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów, o ile prace takie przewidziane są do realizacji.

Zgodnie z zapisami art. 74 ust. 1 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udziale informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [2] jeżeli w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 20 dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla których nie stwierdzono obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko kopię mapy ewidencyjnej oraz wypis z rejestru gruntów przedkłada się w terminie 14 dni od dnia w którym postanowienie stało się ostateczne.

W związku z powyższym konieczne jest przygotowanie dla wariantu rekomendowanego, będącego również wariantem najkorzystniejszym pod względem środowiskowym wszystkich ww. załączników w ilości zgodnej z umowną ilością materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przed przekazaniem przedmiotowych dokumentów należy sprawdzić, czy wypisy działek zawierają dane adresowe wszystkich właścicieli tak, aby możliwa była przez odpowiedni organ identyfikacja stron postępowania.

Oprócz wymienionych powyżej materiałów dodatkowo należy wykonać tabelaryczne zestawienia działek obrębami geodezyjnymi (plik w formacie Word) dla terenu na którym przewidywana będzie realizacja przedsięwzięcia oraz oddzielnie dla terenu, na który będzie oddziaływać omawiane przedsięwzięcie. W przedmiotowym zestawieniu należy zawrzeć informacje na temat nr działek, właścicieli oraz ich danych adresowych.

Uwaga!!!

Przy określaniu na mapie ewidencyjnej przewidywanego terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, należy bardzo szczegółowo przeanalizować zakres inwestycji i precyzyjnie zaznaczyć na mapie ewidencyjnej ten teren, ponieważ organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w załączniku do ww. decyzji wyszczególnia wszystkie działki objęte przedmiotowym przedsięwzięciem.

I.18.3. Przepisy związane

I.18.3.1. Przepisy prawne

I.18.3.1. Przepisy prawne

- [1]** Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późniejszymi zmianami;
- [2]** 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 – tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późniejszymi zmianami;
- [3]** Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – tekst jednolity: Dz. U. z 2016, poz. 2134, z późniejszymi zmianami;
- [4]** Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach – tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 z późniejszymi zmianami;
- [5]** Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – tekst jednolity: Dz. U. z 2015 roku Nr 909 z późniejszymi zmianami;
- [6]** Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne –Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późniejszymi zmianami
- [7]** Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – tekst jednolity z 2014 r., poz. 1446 z późniejszymi zmianami;
- [8]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Dz. U. z 2014 r., poz. 112;
- [9]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – Dz. U. z 2011 r. poz. 133 z późniejszymi zmianami
- [10]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin - Dz. U. 2014, poz. 1409;
- [11]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów - Dz. U. 2014, poz. 1408.
- [12]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - Dz. U. 2016, poz. 2183;
- [13]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania i wyznaczenia jako obszary Natura 2000 – tekst jednolity z 2014 r., poz. 1713;
- [14]** Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych – tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1440. z późniejszymi zmianami;
- [15]** Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych – tekst jednolity: Dz. U. z 2015 roku, poz. 2031 z późniejszymi zmianami;

[16] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – tekst jednolity: Dz. U. z 2016 roku, poz. 124 z późniejszymi zmianami;

[17] 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 – Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami;

[18] Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. – Dz.U. z 1978 r. nr 7, poz. 24;

[19] Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. – Dz.U. z 2003 r. nr 2, poz. 17;

[20] Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie w dniu 19 września 1979 r. – Dz.U. z 1996 r. nr 58, poz.263;

[21] Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;

[22] Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory;

I.18.3.2. Wytyczne i instrukcje

[23] Instrukcja zagospodarowania dróg – GDDP, Warszawa 1997 r.;

[24] Zarządzenie nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji;

[25] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. I Wprowadzenie. GDDKiA, Warszawa 2000;

[26] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. II Zagadnienia Techniczne. GDDKiA, Warszawa 2002;

[27] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I i II. GDDKiA, Warszawa 2001;

[28] Zarządzenie Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006 r. w sprawie wprowadzenia metodyki prognozowania zanieczyszczeń w ściekach drogowych do stosowania przy opracowywaniu dokumentacji na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;

[29] Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych – dostępny w Oddziale GDDKiA;

[30] Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Ministerstwo Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>).

[31] Podręcznik projektowania przejść dla zwierząt działań ograniczających śmiertelność fauny przy drogach, Rafał T.Kurek - dostępny w Oddziale GDDKiA;

[32] Zalecenia Techniczne do kontroli i oceny skuteczności środków minimalizujących efekt barierowy infrastruktury transportowej- dostępne w Oddziale GDDKiA;

[33] Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce, T. Wilk, M. Jujka i inni

[34] Analiza metod poprawy stanu odwodnienia dróg i należących do nich drogowych obiektów inżynierskich(<http://www.gddkia.gov.pl/pl/930/analiza-metod-poprawy-stanu-odwodnienia-drog-i-nalezacych-do-nich-drogowych-obiektow-inzynierskich>).

[35] Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M., Poradnik Ochrony płazów, Stowarzyszenie na rzecz Wszystkich Istot, Bystra 2011

[36] Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, styczeń 2013 ze zmianami w czerwcu 2013 r.

II. PROJEKT BUDOWLANY, WYKONAWCZY, MATERIAŁY PRZETARGOWE, WYZNACZENIE GRANIC W TERENIE, ODPOWIEDZI NA PYTANIA, NADZÓR AUTORSKI:

II.1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1) **Projekt Budowlany** należy sporządzić w oparciu o *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* oraz uzyskać wszystkie niezbędne decyzje, opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych.

Projekt budowlany ma nadto zawierać elementy organizacji ruchu na czas budowy, tj.:

- a. rozdział w części opisowej projektu budowlanego poświęcony organizacji ruchu drogowego na czas budowy z opisaniem (wykazaniem) możliwości wykonania robót budowlanych przy zachowaniu ciągłości ruchu w ciągu drogi krajowej nr 22 oraz w ciągu dróg bocznych, oraz
 - b. schemat organizacji ruchu drogowego na czas budowy.
- 2) **Projekt Wykonawczy opracować** zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego*.

- 3) **Materiały przetargowe w postaci:**

a. **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych** należy sporządzić zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*. Formę i zakres specyfikacji technicznej należy uzgodnić z Wydziałem Realizacji GDDKiA Oddziału w Gdańsku. W ST należy umieścić wymagania dotyczące operatu pomiaru powykonawczego uzgodnione z Wydziałem Nieruchomości GDDKiA Oddział w Gdańsku. W zakresie konstrukcyjnych warstw nawierzchni drogowy SST należy opracować na podstawie specyfikacji wzorcowych, będących w posiadaniu Zamawiającego. SST do uzgodnienia należy przekazywać w edytowalnej formie w trybie „śledź zmiany”. SST muszą spełniać przepisy prawne aktualne na dzień ich opracowania.

b. **Przedmiar.** Formę i zakres przedmiaru należy uzgodnić z Wydziałem Realizacji GDDKiA Oddział w Gdańsku.

c. **Formularz kosztorysu ofertowego** należy uzgodnić z Wydziałem Realizacji GDDKiA Oddział w Gdańsku.

d. **Kosztorys inwestorski** wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym* (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389) i według wymogów niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia*. Kosztorysy inwestorskie należy wykonać dla wszystkich występujących branż, w porządku (układzie) specyfikacyjnym wraz z ich ewentualną aktualizacją w okresie 2 lat po odbiorze opracowania, oraz na pisemne polecenie Zamawiającego. Aktualizacja kosztorysów inwestorskich ma zostać wykonana w ciągu 7 dni od dnia otrzymania pisemnego polecenia Zamawiającego.

- 4) **Opracowania powinny posiadać zawartość określoną w przywołanych powyżej przepisach prawa oraz w zakresie przedstawionym w pkt II.3 niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia dla wszystkich branż*.**
- 5) **Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych według pkt II.7 niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia*.**
- 6) **Projekty branży mostowej według działu III niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia*.**
- 7) **Przedmiary i kosztorysy powinny dodatkowo spełniać wymagania określone w Załączniku nr 5 do Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji.**
- 8) **Materiały wyjściowe do projektowania stanowią:**
 - a) „Wytyczne dla kanałów technologicznych” wydane przez GDDKiA - **Załącznik nr 1 do SIWZ**
 - b) „Wytyczne dla infrastruktury pieszej i rowerowej” wydane przez GDDKiA - **Załącznik nr 2 do SIWZ**
 - c) „Wytyczne techniczne dla projektowania oświetlenia przejść dla pieszych” wydane przez GDDKiA - **Załącznik nr 3 do SIWZ**
 - d) Warunki techniczne PKP PLK – **Załącznik nr 4 do SIWZ**

i są załącznikami do *Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia*.

Pozostałe materiały i informacje niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia będące w zasobach właściwych instytucji, Wykonawca pozyska we własnym zakresie w ramach ceny ofertowej.

II.2. ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI

W ramach niniejszego zamówienia należy zaprojektować w szczególności następujące roboty:

- a) dostosowania skrajni drogowej w ciągu drogi krajowej nr 55 do normatywnych wielkości (na wysokości wiaduktu kolejowego),
- b) rozebranie istniejącego i budowa nowego wiaduktu kolejowego wraz z istniejącym przepustem w sąsiedztwie istniejącego wiaduktu,
- c) przebudowa linii kolejowej wraz infrastrukturą kolejową w ciągu linii kolejowej nr 207 (w niezbędnym zakresie) wraz z likwidacją przejazdu kolejowego w km 54+000,
- d) wymianie / wzmocnienie konstrukcji nawierzchni do 115 kN/oś na odcinku od ok. km 53+480 do ok. km 54+080,
- e) budowie ciągu pieszo – rowerowego szer. 2,55m.

oraz inne, niezbędne dla prawidłowego użytkowania przedmiotowej inwestycji.

Zakres rozbudowy istniejącego przyległego układu komunikacyjnego powinien zapewnić możliwość przyjęcia prawidłowych i bezpiecznych rozwiązań. Szczegółowy zakres, wynikający z przyjętych rozwiązań geometrycznych, zostanie uzgodniony podczas zatwierdzania geometrii projektowanego układu z uwzględnieniem ustaleń określonych w pkt II.3.1 niniejszego OPZ.

II.3. ZAKRES PROJEKTU

Dokumentację projektową należy wykonać na mapie do celów projektowych, w zakresie wszystkich branż w formie tradycyjnej oraz w formie numerycznej, zawierającej całość

opracowania, zarówno tekstowego jak i rysunkowego, w liczbie egzemplarzy zgodnej z Umową, niniejszą Specyfikacją oraz *Tabelą Opracowań Projektowych*.

W zakres dokumentacji wchodzi w szczególności:

1. Uproszczona koncepcja rozbudowy drogi krajowej nr 55 w Brachlewie w zakresie dostosowania skrajni drogowej do wielkości normatywnych (variantowanie w planie i w profilu) wraz z budową nowego wiaduktu (zgodnie z wymaganiami zawartymi w dziale III) oraz przebudową przepustu, wykorzystując warunki zawarte w Załączniku nr 4 do SIWZ.
Przez uproszczoną koncepcję należy rozumieć opracowanie zawierające część opisową (analizę wariantów, rekomendacją wariantu przez Projektanta oraz szacowane koszty robót budowlanych dla wszystkich wariantów) oraz rysunkową (co najmniej dwa warianty geometryczne drogi oraz dwa w profilu podłużnym, w tym obiekt mostowy zgodnie z działem III, ciąg pieszo – rowerowy wraz z elementami stałej organizacji ruchu) wraz z analizą możliwości technologii oraz organizacji wykonywania robót. Koncepcję należy przedłożyć Zamawiającemu w wersji elektronicznej oraz papierowej w ilości 2 egz. (w wersji papierowej oraz elektronicznej) w terminie określonym w p. II.8. OPZ. Ustalenia wynikające z powyższej koncepcji – po zatwierdzeniu przez GDDKiA O/Gdańsk – należy wprowadzić do rozwiązań projektowych.
2. W ramach niniejszego zamówienia należy wykonać materiały do wydania decyzji zwalniających z zakazów o których w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne – Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późniejszymi zmianami o ile będą wymagane.
3. W przypadku stwierdzenia w obrębie planowanej inwestycji (w szczególności w obrębie przeznaczonych do usunięcia zadrzewień przydrożnych i leśnych) występowania gatunków roślin, grzybów oraz zwierząt stanowiących przedmiot ochrony prawnej, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji zezwalających na odstępstwa od obowiązujących zakazów w rozumieniu art. 51, 52 i 56 ustawy o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz.U. z 2018 r. poz. 124 z późn. zm.) oraz uzyskać niezbędne zgody (decyzje derogacyjne) zezwalające na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych. Sporządzone wnioski o uzyskanie decyzji derogacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym.
4. Projekt konstrukcji nawierzchni drogi krajowej zapewniający przystosowanie do obciążenia 115 kN / oś, przyjmując 20-letni projektowy okres eksploatacji.

Projekt konstrukcji nawierzchni powinien:

- być wykonany w oparciu o „*Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych*” Warszawa 2001 lub w oparciu o „*Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych*” 2014 (do uzgodnienia z Zamawiającym),
- zawierać wyznaczenie kategorii ruchu w oparciu o wykonaną aktualną prognozę ruchu na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu z 2015 r.; pomiary ruchu niezbędne do wykonania analiz i prognoz ruchu powinny dotyczyć struktury rodzajowej i kierunkowej na skrzyżowaniach z drogami wojewódzkimi i powiatowymi, aby można było sprawdzić przyjęte rozwiązania geometryczne na ww. skrzyżowaniach,
- uwzględniać rzeczywiste dane materiałowe charakteryzujące warstwy istniejącej nawierzchni,
- uwzględniać warunki gruntowo-wodne względem projektowanej niwelety (w przypadku badań uzupełniających należy je wykonać z zgodnie z Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2),

- w przypadku wykorzystania materiałów z recyklingu, powinny być określone wymagania dla materiałów mających wpływ na pracę konstrukcji nawierzchni,
- brać pod uwagę dobranie technologii wykonania rozbudowy do charakteru prac wykonawczych.

W projekcie przewidzieć rekultywację terenu na odcinkach projektowanych rozbiórek istniejącej nawierzchni.

Ciąg pieszo – rowerowy należy zaprojektować z nawierzchni bitumicznej w kolorze czarnym.

5. Opracowanie mapy do celów projektowych wraz z jej aktualizacją, zgodnie z pkt od I.1 do I.13 OPZ.
6. Opracowanie Materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i innych opracowań zgodnie z pkt I.18 OPZ.
7. Materiały do uzyskania zgód wodnoprawnych, o których mowa w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.), opracowane zgodnie z wymaganiami Opisu Przedmiotu Zamówienia. – pkt. I.17. OPZ.
8. Opracowanie Geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – dokumentacji w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463), wprowadzonego na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.). Przekroje poprzeczne warstw geotechnicznych mają być naniesione (w skali oraz na prawidłowych rzędnych) na rysunki przekrojów podłużnych dróg.

W przypadku stwierdzenia występowania nasypów niekontrolowanych, w dokumentacji geotechnicznej (opracowanej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz.U.2012.463) należy określić parametry geotechniczne nasypów niekontrolowanych, nasypów budowlanych potrzebnych w celu określenia możliwości posadowienia danego obiektu, mianowicie, czy te nasypy należy traktować jako nośne do przeniesienia przewidywanego obciążenia, czy należy je usunąć, gdyż nie będą stanowiły nośnego podłoża pod budowlę.

Opinię geotechniczną należy uzgodnić w Zamawiającym.

9. Opracowane materiałów i map do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zgodnie z pkt I.14 oraz I.15 OPZ z uwzględnieniem następujących wymagań:
 - a. linie rozgraniczające teren mają pokrywać się z istniejącymi bądź projektowanymi granicami działek,
 - b. linie rozgraniczające teren wraz z numerami działek po podziale mają znajdować się zarówno w projekcie zagospodarowania terenu jak i we wszystkich projektach architektoniczno – budowlanych,
 - c. granice terenu objętego wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (zaznaczone linią ciągłą w kolorze niebieskim) mają znajdować się zarówno w projekcie zagospodarowania terenu, jak i w projektach architektoniczno – budowlanych,
 - d. strony tytułowe projektu zagospodarowania terenu oraz wszystkich projektów architektoniczno – budowlanych mają zawierać informacje na temat nr działek, na których znajduje się inwestycja.

10. Opracowane materiałów do opinii kierowanych do instytucji określonych w Art. 11b. ust. 1 oraz Art. 11d. ust. 1 pkt 8) Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Wykonawca sporządzi opracowanie, które będzie załącznikiem do wniosków Inwestora o wydanie opinii, kierowanych do instytucji określonych w Art. 11b. ust. 1 oraz Art. 11d. ust. 1 pkt 8) Ustawy. Przedmiotowe opracowanie ma być oprawione (zszyte) oraz zawierać:

- a. Stronę tytułową,
- b. Część opisową (opis techniczny) zawierającą rozdziały: analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi oraz określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu,
- c. Plan orientacyjny,
- d. Plan zagospodarowania terenu (kolorowy) w skali 1:500 (wielobranżowy) z oznaczonym projektowanym pasem drogowym,
- e. Profile podłużne drogi krajowej oraz dróg krzyżujących się.
- f. Inne materiały (ewentualnie, redagowane indywidualnie) dedykowane do opinii właściwym instytucjom.

Przedmiotowe opracowanie Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Wnioski o wydanie opinii składa Zamawiający.

11. Opracowanie wielobranżowego projektu budowlanego. Projekt budowlany ma zawierać elementy organizacji ruchu na czas budowy, tj.:

- a. rozdział w części opisowej projektu budowlanego poświęcony organizacji ruchu drogowego na czas budowy z opisaniem (wykazaniem) możliwości wykonania robót budowlanych przy zachowaniu ciągłości ruchu w ciągu drogi krajowej nr 22 oraz w ciągu dróg bocznych, oraz
- b. schemat organizacji ruchu drogowego na czas budowy.

12. Projekt budowy, przebudowy lub remontu chodników w miejscowościach oraz na dojazdach do przystanków autobusowych.

13. Opracowanie projektów wykonawczych dla wszystkich niezbędnych branż.

14. Zapewnienie poprawnego odwodnienia dla projektowanego układu komunikacyjnego z uporządkowaniem ewentualnie dopływających na drogę krajową wód powierzchniowych z przyległych dróg, ulic i zjazdów.

15. Opracowanie planów warstwicowych skrzyżowań (odwodnienie powierzchni skrzyżowań) oraz w innych lokalizacjach związanych ze sprawdzeniem prawidłowego odprowadzenia wody z jezdni (na polecenie Zamawiającego).

16. Ustalenie potrzeby wycinki drzew i krzewów wraz z uzgodnieniem jej z powodów wynikających z bezpieczeństwa ruchu (np.: widoczność, zachowanie skrajni, zapewnienie bezpieczeństwa pieszych itd.) oraz z zakresu przebudowy. Opracować Inwentaryzację zieleni, plan wyrębu (wycinki drzew i krzewów) oraz projekt nasadzeń oraz materiały o których mowa w punkcie 3.

- a) Inwentaryzacja i gospodarka zielenią istniejącą, zawierająca opis (w tym metodykę wykonanych prac), dokumentację fotograficzną oraz wykaz zinwentaryzowanych jednostek zieleni (drzew i krzewów) z podaniem ich parametrów (obwodów pnia, średnic koron, którą należy również oznaczyć na planach oraz zajmowanej powierzchni w przypadku krzewów) i stanu sanitarnego dla każdej jednostki. W sposób szczególny należy opisać drzewa o parametrach drzew pomnikowych. Dokumentacja winna również zawierać plan wyrębu (wycinki drzew i krzewów oraz obszarów leśnych) oraz

zabezpieczenia na czas budowy drzew, skupisk drzew zachowywanych. Ustalenie potrzeby wycinki drzew i krzewów wraz z uzgodnieniem jej z powodów wynikających z bezpieczeństwa ruchu (np.: widoczność, zachowanie skrajni, zapewnienie bezpieczeństwa pieszych itd.) oraz z zakresu rozbudowy.

b) Projekt nasadzeń (projekt zieleni), zawierający m.in. wytyczne zakładania terenów zielonych w obrębie pasa drogi, listę oraz charakterystykę planowanych do nasadzeń gatunków roślin, wytyczne dotyczące ich utrzymania, zakresu nasadzeń, a także oznaczenie na planach projektowych.

17. Niezbędne remonty, przebudowy lub budowy obiektów inżynierskich (np. murki oporowe, ogrodzenia, schody, konstrukcje wsporcze, przepusty i przejścia dla zwierząt, kładki dla pieszych itp.) w zakresie zapewniającym poprawne rozwiązanie problemu z uwzględnieniem wniosków z inwentaryzacji; **z uwzględnieniem obiektów wyszczególnionych w punkcie III.**

18. Projekt docelowej organizacji i zabezpieczenia ruchu drogowego, rowerowego oraz pieszego w rozpatrywanym obszarze z uwzględnieniem i sprawdzeniem widoczności oraz przejezdności. Oznakowanie pionowe i poziome wraz z wymianą oznakowania istniejącego.

19. Projekt budowy, przebudowy lub remontu oświetlenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz **Załącznikiem nr 3 do SIWZ.**

20. Projekt przebudowy linii kolejowej wraz infrastrukturą kolejową w ciągu linii kolejowej nr 207 (w niezbędnym zakresie) wraz z likwidacją przejazdu kolejowego w km 54+000, wykorzystując warunki zawarte w **Załączniku nr 4 do SIWZ.**

21. Projekt budowy kanału technologicznego na całym odcinku rozbudowywanej drogi krajowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne) oraz „Wytycznymi dla kanałów technologicznych” wydanymi przez GDDKiA (**Załącznik nr 1 do SIWZ**).

Przy projektowaniu kanału technologicznego należy przyjąć następujące parametry i założenia:

a) Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$,

b) Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 ,

c) Na skrzyżowaniach rurociągów z drogami, rowami i urządzeniami uzbrojenia terenu projektuje się rury ochronne RHDPE o śr. 160mm,

d) Przejścia przez rzeki i ważniejsze ciekі wodne należy wykonać z wykorzystaniem instalacji trudnopalnej i odpornej na promieniowanie UV podwieszanej do konstrukcji obiektu mostowego, natomiast przejścia przez mniejsze ciekі wodne wykonać metodą przewiertu sterowanego,

e) Dla przejść pod ciekami, rowami melioracyjnymi itp. należy opracować operat wodnoprawny i uzyskać pozwolenie wodnoprawne,

f) Należy uzyskać decyzję Marszałka Województwa Pomorskiego o zwolnieniu od zakazu dotyczącego rozkopywania wałów, wbijania słupów, wykonywania obiektów budowlanych, kapania studni, sadzawek, dołów i rowów w pobliżu wałów przeciwpowodziowych i zezwoleniu na wykonanie robót związanych z budową kanału technologicznego – jeżeli zachodzi potrzeba uzyskania takiej decyzji.

22. Przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego, w niezbędnym zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji.

23. Opracowanie wykazów robót dla wszystkich asortymentów oraz wszystkich branż (podpisane przez Projektantów).
24. Opracowanie przedmiarów robót do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego.
25. Opracowanie formularza kosztorysu ofertowego.
26. Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych (SST). SST do uzgodnienia należy przekazywać w edytowalnej formie w trybie „śledź zmiany”. SST muszą spełniać przepisy prawne aktualne na dzień ich opracowania.
27. Opracowanie kosztorysów inwestorskich.
28. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek z uwzględnieniem przepisów o ochronie środowiska oraz przepisów o odpadach.
29. Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi w tej mierze przepisami.
30. Wszystkie opracowania należy dodatkowo dostarczyć w wersji elektronicznej:

➤ nieedytowalnej na nośniku CD/DVD do udostępniania dokumentacji przetargowej na stronie internetowej w ilości 3 kompletów w formatach:

- pliki tekstowe/*.pdf, *.tif-monochromatyczny wielowarstwowy,
- pliki graficzne/*.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi.

➤ edytowalnej na nośniku CD/DVD w ilości 3 kompletów w formacie CAD (*.dwg albo *.dgn), kompatybilnych z wersją AutoCAD 2002 oraz Word i Excel.

Edytowalna wersja elektroniczna ma być przygotowana w sposób uporządkowany, w katalogach, odzwierciedlających wersję papierową dokumentacji oraz ma być uzupełniona o pozostałe elementy, będących przedmiotem zamówienia, np. takie jak mapa do celów projektowych, operat wodnoprawny itp.. Edytowalna wersja elektroniczna projektów branżowych ma stanowić odrębne pliki, które mają być osadzone na współrzędnych, w układzie takim jak mapa do celów projektowych.

Dokumentacja w wersji elektronicznej ma być dostarczona w trwałym opakowaniu (nie papierowym) oraz oddzielnie każdy kompletny egzemplarz.

Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji, dołączyć należy oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.

31. Wykonawca dołączy do opracowania:

- Oświadczenie, że opracowanie jest wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Oświadczenie o zgodności rozwiązań projektowych z Kosztorysem Inwestorskim, Przedmiarem Robót i Kosztorysem Ofertowym. Kosztorys Inwestorski, Przedmiar Robót i formularz Kosztorysu Ofertowego winny być sprawdzone i podpisane przez projektanta/projektantów.
- Oświadczenie o zgodności mapy do celów projektowych ze stanem faktycznym.
- Oświadczenie o dokonaniu sprawdzenia międzybranżowego i braku kolizji pomiędzy projektowanymi urządzeniami.
- Oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej projektu jest zgodna (identyczna) z wersją papierową.
- Oświadczenie, że dokumentacja projektowa została opisana w sposób zgodny z art. 29 oraz 30 *ustawy prawo zamówień publicznych*, tj.

a. jednoznacznie i wyczerpująco, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych

- określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty;
- b. zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji;
- c. bez wskazywania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów;
- d. z uwzględnieniem odrębnych przepisów technicznych:
- 1) przez określenie wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności, w tym wymagań środowiskowych, pod warunkiem że podane parametry są dostatecznie precyzyjne, aby umożliwić wykonawcom ustalenie przedmiotu zamówienia, a zamawiającemu udzielenie zamówienia;
 - 2) przez odniesienie się w kolejności preferencji do:
 - a) Polskich Norm przenoszących normy europejskie,
 - b) norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących normy europejskie,
 - c) europejskich ocen technicznych, rozumianych jako udokumentowane oceny działania wyrobu budowlanego względem jego podstawowych cech, zgodnie z odpowiednim europejskim dokumentem oceny, w rozumieniu art. 2 pkt 12 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.),
 - d) wspólnych specyfikacji technicznych, rozumianych jako specyfikacje techniczne w dziedzinie produktów teleinformatycznych określone zgodnie z art. 13 i art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej, zmieniającego dyrektywę Rady 89/686/EWG i 93/15/EWG oraz dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 94/9/WE, 94/25/WE, 95/16/WE, 97/23/WE, 98/34/WE, 2004/22/WE, 2007/23/WE, 2009/23/WE i 2009/105/WE oraz uchylającego decyzję Rady 87/95/EWG i decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1673/2006/WE (Dz. Urz. UE L 316 z 14.11.2012, str. 12),
 - e) norm międzynarodowych,
 - f) specyfikacji technicznych, których przestrzeganie nie jest obowiązkowe, przyjętych przez instytucję normalizacyjną, wyspecjalizowaną w opracowywaniu specyfikacji technicznych w celu powtarzalnego i stałego stosowania w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa,
 - g) innych systemów referencji technicznych ustanowionych przez europejskie organizacje normalizacyjne;
 - 3) przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w pkt. 2, oraz przez odniesienie do

wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności, o których mowa w pkt 1, w zakresie wybranych cech;

- 4) przez odniesienie do kategorii wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności, o których mowa w pkt 1, i przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w pkt 2, stanowiących środek domniemania zgodności z tego rodzaju wymaganiami dotyczącymi wydajności lub funkcjonalności.

Przy odniesieniu do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w pkt. 2) i 3) należy wskazać, że dopuszczone są rozwiązania równoważne opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”;

Pozostały zakres i warunki wykonania dokumentacji zlecanej w ramach niniejszego zamówienia zostały ujęte w innych częściach *Opisu Przedmiotu Zamówienia*.

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zapewnienie sprawnego systemu odwodnienia projektowanego układu komunikacyjnego, przy jak najmniejszej ingerencji w istniejące w terenie naturalne warunki odpływu wód powierzchniowych i z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska,
- zapewnienie ciągłości ruchu pieszego i rowerowego oraz zapewnienie obsługi komunikacyjnej terenów przyległych do projektowanej drogi.

II.4. WYMAGANIA OGÓLNE DLA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

1. Przedstawione rozwiązania muszą być kompleksowe, uwzględniające wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego użytkowania w przyszłości zaprojektowanych obiektów i urządzeń.
2. Obiekty budowlane i związane z nimi urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.
3. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z:
 - przepisami, w tym techniczno – budowlanymi (w szczególności *ustawy Prawo budowlane* i związanych z nią przepisów) – wykaz ważniejszych zamieszczono na końcu niniejszej Specyfikacji,
 - zasadami wiedzy technicznej (w tym obowiązujących zarządzeń GDDKiA) – wykaz niektórych wydawnictw stanowiących tzw. „wiedzę techniczną” zamieszczono na końcu niniejszej Specyfikacji,
 - normami.

Gdziekolwiek w Specyfikacji Technicznej przywołane 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. Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w ww. przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia wniosków o dokonanie odbioru opracowań projektowych.

4. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy, eksploatacji, konserwacji i remontów oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
5. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót.
6. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.
7. Projektowany układ drogowy należy dostosować do wymogów zapewniających bezpieczne korzystanie przez osoby niepełnosprawne. W szczególności dotyczy to miejsc, w których dopuszczony jest ruch pieszcy.
8. Przy projektowaniu obiektów inżynierskich należy stosować przepisy Polskich Norm.
9. Podczas wykonywania opracowań projektowych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
10. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.
11. Wykonawca w trakcie realizacji umowy jest zobowiązany wykonać dodatkowo opracowania nie wymienione w Specyfikacji, a związane z wymaganiami jednostek opiniujących, nie wykraczające jednak poza przedmiot umowy i warunki niniejszej Specyfikacji, bez zapłaty dodatkowego wynagrodzenia przez Zamawiającego. Ryzyko wystąpienia takiej ewentualności należy ująć w składanej ofercie cenowej.
12. Opracowana dokumentacja projektowa winna gwarantować osiągnięcie celu, któremu ma służyć.

II.5. WYMAGANIA DLA PROJEKTU

1. **Wszystkie** opracowania należy dostarczyć w wersji papierowej, w liczbie egzemplarzy określonej w *Tabeli Opracowań Projektowych*.
2. Dodatkowo **wszystkie** opracowania dostarczyć w wersji elektronicznej:
 - nieedytowalnej na nośniku CD/DVD do udostępniania dokumentacji przetargowej na stronie internetowej w ilości 3 kompletów w formatach:
 - pliki tekstowe/*.pdf, *.tif-monochromatyczny wielowarstwowy,
 - pliki graficzne/*.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi.
 - edytowalnej na nośniku CD/DVD w ilości 3 kompletów w formacie CAD (*.dwg albo *.dgn), kompatybilnych z wersją AutoCAD 2002 oraz Word i Excel.

Edytowalna wersja elektroniczna ma być przygotowana w sposób uporządkowany, w katalogach, odzwierciedlających wersję papierową dokumentacji oraz ma być uzupełniona o pozostałe elementy, będących przedmiotem zamówienia, np. takie jak mapa do celów projektowych, operat wodnoprawny itp. Edytowalna wersja elektroniczna projektów branżowych ma stanowić odrębne pliki, które mają być osadzone na współrzędnych, w układzie takim jak mapa do celów projektowych.

Dokumentacja w wersji elektronicznej ma być dostarczona w trwałym opakowaniu (nie papierowym) oraz oddzielnie każdy kompletny egzemplarz.

Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji dołączyć należy oświadczenia, o których mowa w §11 ust. 10 *Istotnych dla stron postanowień umowy*.

3. Skala planów sytuacyjnych: 1:1000. Jedynie w przypadku terenów gęsto zainwestowanych i uzbrojonych będzie obowiązywała skala 1:500 (obszary te uzgodnić z Zamawiającym).

4. Na planie sytuacyjnym nanieść pokolorowane uzbrojenie terenu; należy także wyróżnić inne charakterystyczne elementy sytuacji.
 5. Na każdym arkuszu planu sytuacyjnego oznaczyć / opisać:
 - ✓ ważne obiekty znajdujące się w sąsiedztwie drogi, np. obiekty użyteczności publicznej (szkoły, urzędy, sklepy, zakłady itd.),
 - ✓ kierunek północy,
 - ✓ numery dróg oraz nazwy miejscowości, do których prowadzą z oznaczeniem kierunku.
 6. Projektowany pas drogowy przedstawić rysunkowo i w układzie współrzędnych.
 7. W projekcie wykonawczym należy umieścić planszę zbiorczą uzbrojenia w skali 1:500.
 8. Długości rysunków nie powinny przekraczać 140 cm.
 9. Rysunki, w których wykorzystana jest mapa do celów projektowych (plany sytuacyjne, plany zagospodarowania terenu, plansze zbiorcze uzbrojenia terenu itd.) wszystkich branż oraz we wszystkich egzemplarzach elementów zamówienia, mają być redagowane w taki sposób, aby kilometraż drogi narastał od strony lewej do prawej.
 10. Projekt budowlany należy uzgodnić w gminie, z zarządcami dróg krzyżujących się z drogą krajową oraz zarządcami wód płynących.
 11. Każdy projekt branżowy musi mieć komplet odrębnych pozytywnych uzgodnień z administratorami urządzeń oraz komplet uzgodnień międzybranżowych projektantów.
 12. Na etapie dokumentacji projektowej należy uzgodnić i sformalizować w uzgodnieniu z GDDKiA sprawę przekazywania przebudowanych urządzeń administratorom. Wymaga to zawarcia stosownych porozumień z zainteresowanymi stronami, że przebudowywane kolidujące z robotami drogowymi urządzenia będące poza zarządem GDDKiA są własnością i pozostają pod zarządem dotychczasowych właścicieli i administratorów bez wprowadzania dodatkowych formalności i dokumentów.
 13. Pełny zakres niezbędnych uzgodnień, opinii, ocen i raportów również z zakresu ochrony środowiska jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy.
 14. Przedłożenie w Wydziale Ochrony Środowiska GDDKiA O/Gdańsk:
 - materiałów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
 - materiałów do uzyskania zgód wodnoprawnych, o których mowa w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.), opracowane zgodnie z wymaganiami Opisu Przedmiotu Zamówienia.
 - materiałów do wydania decyzji zwalniających z zakazów, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne –Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późniejszymi o których mowa w pkt. zmianami o ile będą wymagane
 - materiałów do uzyskania decyzji zwalniających na odstępstwa od obowiązujących zakazów w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, o których mowa w pkt II.3.28 (w przypadku gdy będą wymagane).
- Oprócz wersji papierowej, należy przekazać wersję elektroniczną ww. opracowań, spełniającą wymagania niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
15. Rozwiązania wariantowe wymagające wyboru oraz problemy wymagające rozstrzygnięcia należy na bieżąco zgłaszać Zamawiającemu, celem uzyskania roboczych uzgodnień.

16. Zaleca się na roboczo dokonywać również uzgodnień z GDDKiA Oddział w Gdańsku w szczególności w zakresie:

- map i innych opracowań geodezyjnych – z Wydziałem Nieruchomości,
- obiektów mostowych i inżynierskich – z Wydziałem Mostów,
- opracowań związanych z materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, materiałów do decyzji derogacyjnych, materiałów do uzyskania zgód wodnoprawnych i decyzji zwalniających z zakazów, o których mowa w Prawie wodnym, operatu wodnoprawnego oraz opracowań z branży sanitarnej – z Wydziałem Ochrony Środowiska,
- technologii wykonywania robót – z Wydziałami Mostów oraz Realizacji,
- zjazdów oraz urządzeń obcych – z Wydziałem Uzgodnień,
- organizacji ruchu (uzyskać zatwierdzenia) – z Wydziałem BRD i Zarządzania Ruchem,
- szczegółowych specyfikacji technicznych dla robót budowlanych – z Wydziałami Mostów, Realizacji, Technologii oraz Dokumentacji,
- kosztorysów ofertowych oraz inwestorskich – z Wydziałem Realizacji, Mostów oraz Wydziałem Dokumentacji.

17. Wszelkie koszty związane z uzyskiwaniem opinii, postanowień, uzgodnień, decyzji itp. ponosi Wykonawca. **Wszystkie pisemne wystąpienia do wszelkich instytucji oraz organów administracji państwowej i samorządowej oraz uzyskane odpowiedzi w sprawach związanych z wykonaniem i uzgodnieniem przedmiotowej dokumentacji, mają być obowiązkowo i niezwłocznie przekazywane do wiadomości Zamawiającego.** Wraz z przekazaniem tych warunków technicznych Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu swoje stanowisko w zakresie zasadności wymagań w aspekcie planowanej inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego co do warunków technicznych wydanych przez podmioty trzecie (np. zarządców dróg, gestorów sieci i urzędów) przed ich zastosowaniem w dokumentacji projektowej.

II.6. POZOSTAŁE WYMAGANIA

1. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu (w terminie 14 dni od dnia zawarcia Umowy) harmonogramu prac projektowych, podpisanego przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnego z postanowieniami Umowy, w tym także z określonymi przez Zamawiającego terminami realizacji poszczególnych Etapów Umowy.

W Harmonogramie prac projektowych Wykonawca przedstawi:

- a) poszczególne elementy opracowań projektowych wg *Tabeli Opracowań Projektowych*,
- b) kolejność w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
- c) terminy i czas wykonywania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak: mobilizacja, analiza materiałów wyjściowych, zebranie danych archiwalnych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, zatwierdzenie,
- d) rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane (min. 3 tyg. dla każdego opracowania projektowego),
- e) obraz „ścieżki krytycznej”,

- f) podział na pakiety projektowe,
 - g) daty planowanych Rad Projektów,
 - h) datę sporządzania Harmonogramu oraz podpis Projektanta.
1. Wykonawca jest zobowiązany do organizowania (**z obowiązkowym udziałem Projektanta/-ów**) Rad Projektu – okresowych spotkań (co ok. 1 miesiąc) z GDDKiA Oddział w Gdańsku w celu:
 - przedstawienia sprawozdania z zaawansowania prac projektowych,
 - przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru,
 - bieżącej analizy rozwiązań projektowych pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD) przez **Zespół Audytorów (Audytora) BRD Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad**, wypełniając wymogi Zarządzenia nr 38 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 maja 2015 roku w sprawie zmiany zarządzenia w sprawie procedury oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego.
 2. Na **trzy dni** (robocze) przed spotkaniem okresowym należy przesłać do Wydziału Dokumentacji materiały (wyciąg materiałów, wymagających rozstrzygnięcia np. plany sytuacyjne), będące przedmiotem spotkania, celem zapoznania się z nimi m.in. przez Zespół Audytorów (Audytora) BRD.
 3. Wszystkie Rady Projektu mają być przygotowane oraz przeprowadzane w sposób umożliwiający zapoznanie się z przedmiotem poruszanych problemów, a więc z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego.
 4. Wykonawca sporządzi protokół/notatkę z ustaleń podjętych na ww. spotkaniach i na każdym następnym przedstawi zakres wykonania ustaleń z poprzedniego. **Propozycję protokołu/notatki należy przesłać niezwłocznie (nie później niż w ciągu trzech dni roboczych, licząc od dnia spotkania) w postaci elektronicznej** do Wydziału Dokumentacji (celem uzgodnienia). Oddzielną część tego protokołu/notatki stanowić mają: **„Uwagi Zespołu Audytorów (Audytora) BRD”**, przy czym każda taka uwaga ma się składać z następujących podpunktów:
 - uwaga Zespołu Audytorów (Audytora) BRD,
 - stanowisko Projektanta do tej uwagi oraz
 - stanowisko (decyzja) Inwestora.

Oficjalne ustalenia (po uzgodnieniu treści pocztą elektroniczną) z ww. spotkań należy przedłożyć w wersji papierowej do tutejszego Oddziału z prośbą o ich zatwierdzenie. Niezależnie od listy obecności, protokół/notatkę podpisuje Projektant a zatwierdza przedstawiciel Zamawiającego oraz część związaną z BRD: Audytor BRD.

Wykonawca dostarczy GDDKiA Oddział w Gdańsku (w przypadku prośby) roboczą wersję elektroniczną opracowania (fragmentu, wybranego elementu) w formacie CAD (*.dwg albo *.dgn), kompatybilnych z wersją AutoCAD 2002 bądź w formacie *.pdf; w dowolnym terminie w trakcie realizacji projektu.

Rady Projektu odbywać się będą w siedzibie Oddziału GDDKiA w Gdańsku, niemniej należy w kalkulować również ewentualne:

- ✓ **wspólne wyjazdy na wizje w terenie,**
- ✓ **spotkania z samorządami w ich siedzibach lub w siedzibie Rejonu w Człuchowie, bądź w siedzibach innych instytucji,**
- ✓ **spotkania ze stronami zainteresowanymi, mieszkańcami miejscowości;**

łącznie z przygotowaniem niezbędnych materiałów na potrzeby tych spotkań, zorganizowanie oraz przeprowadzenie tych spotkań.

5. Formę opracowania Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu. Wszystkie elementy zamówienia (np. materiały do decyzji realizacyjnej, projekt budowlany, projekt wykonawczy), składające się z więcej, niż jedno zszyte opracowanie, należy dostarczyć Zamawiającemu w **oddzielnej** (każdy egzemplarz w oddzielnej) i opisanej walizce (teczce). Egzemplarze projektu budowlanego oraz wykonawczego należy ponumerować – zarówno walizki, jak i poszczególne elementy, znajdujące się w walizkach. Walizki mają być opisane na 4 ścianach oraz wewnątrz mają zawierać pełny spis zawartości. **Rysunki, w których wykorzystana jest mapa do celów projektowych (plany sytuacyjne, plany zagospodarowania terenu, plansze zbiorcze uzbrojenia terenu) wszystkich branż oraz we wszystkich egzemplarzach elementów zamówienia mają być kolorowe.**
6. Dokumentacja (poszczególne elementy, etapy projektu) dostarczona Zamawiającemu w wersji papierowej w jednym/dwóch egzemplarzach do zaopiniowania, uzgodnienia, weryfikacji, akceptacji itp. **nie będzie (obligatoryjnie) zwracana** Wykonawcy, również nie jest wliczana w ilości podane w *Tabeli Opracowań Projektowych*. Ilość podana w *Tabeli opracowań projektowych* odnosi się do sprawdzonej, ostatecznej postaci projektu, jego etapu bądź jego elementu. Koszty związane z opracowaniem materiałów roboczych, przeznaczonych do zaopiniowania uzgodnienia weryfikacji, akceptacji itp. bądź do prezentacji na spotkaniach, uzgodnienia należy wkalkulować ryczałtowo w ceny poszczególnych elementów z *Tabeli Opracowań Projektowych*. Analogicznie, dokumentując opracowanie poszczególnych elementów opracowania, dla których w *Tabeli Opracowań Projektowych* **nie określono ilości egzemplarzy**, rozumie się przez to również przedłożenie Zamawiającemu (w terminie określonym w pkt II.8) co najmniej jednego egzemplarza tego opracowania w celu zaopiniowania/zatwierdzenia i koszt związany z edycją tych elementów należy wkalkulować w ceny poszczególnych elementów z *Tabeli Opracowań Projektowych*.
- Dokumentacja w wersji elektronicznej ma być dostarczona w trwałym opakowaniu (nie papierowym) oraz każdy kompletny egzemplarz oddzielnie.
- Zamawiający określa wymagania dla rozmiaru i wagi walizek:
- twarde oprawy walizek z uchwytami (ułatwiającymi przenoszenie),
 - szerokość maksymalnie do 50 cm,
 - wysokość maksymalnie do 33 cm,
 - waga poszczególnych walizek nie może przekroczyć 10kg,
 - głębokość dopasowana do zawartości oraz wagi.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do prac zamówionych w trakcie ich sporządzania.
8. Należy wprowadzić jednolite oznakowanie granic pasa drogowego.
9. **Należy spełnić również obowiązujące wymagania, w szczególności:**
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462 z dnia 27.04.2012r.).
 - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz.735 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 r. Nr 130, poz. 1389).
- Rozporządzenia 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.2013.1129 j.t.).
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity; Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późniejszymi zmianami).
- Ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z dnia 16 czerwca 2010 r.).
- Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji.
- Zarządzenia Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.10.2006 r. w sprawie wprowadzenia metodyki prognozowania zanieczyszczeń w ściekach drogowych do stosowania przy opracowywaniu dokumentacji na zlecenie GDDKIA.
- Zarządzenia nr 38 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 maja 2015 roku w sprawie zmiany zarządzenia w sprawie procedury oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.04.2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych.

II.7. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (m.in. *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych*), polskim Normami PN-EN 1997-1; Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne i PN-EN 1997 – 2 ; Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badania podłoża gruntowego, wymaganiami Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji oraz „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych”, GDDP, 1998 r. Przed przystąpieniem do wykonania badań geotechnicznych należy uzgodnić z Zamawiającym program tych badań.

Opinię geotechniczną opracowuje się w przypadku obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.

W przypadkach określonych przepisami prawa należy dodatkowo opracować:

- **dokumentację badań podłoża gruntowego,**
- **projekt geotechniczny.**

Wszystkie opracowania geotechniczne należy uzgodnić z Zamawiającym.

W przypadku stwierdzenia występowania nasypów niekontrolowanych w dokumentacji geotechnicznej należy określić parametry geotechniczne nasypów niekontrolowanych, nasypów budowlanych potrzebnych w celu określenia możliwości posadowienia danego obiektu, a mianowicie, czy te nasypy należy traktować jako nośne do przeniesienia przewidywanego obciążenia, czy należy je usunąć, gdyż nie będą stanowiły nośnego podłoża pod budowlę.

Dokumentacja badań podłoża gruntowego składa się z części tekstowej i z części graficznej.

I. Część tekstowa dokumentacji w zależności od potrzeb, powinna zawierać:

1. Stronę tytułową zawierającą:
 - a) nazwę i adres podmiotu, który wykonał dokumentację,
 - b) nazwę i adres podmiotu, który zamówił i sfinansował wykonanie dokumentacji,
 - c) tytuł dokumentacji,
 - d) imię i nazwisko oraz podpis autora dokumentacji, a także numer uprawnień stwierdzających kwalifikacje lub numer decyzji uznania kwalifikacji,
 - e) imiona i nazwiska osób wchodzących w skład zespołu, który sporządził dokumentację, oraz ich podpisy
 - f) imię, nazwisko i podpis kierownika podmiotu, który sporządził dokumentację
 - g) datę sporządzenia dokumentacji;
2. Część opisową:
 - a) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji;
 - b) informacje o wymaganiach techniczno-budowlanych i kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji oraz dane dotyczące rozwiązań technicznych i technologicznych
 - c) omówienie zakresu i wyników wykonanych badań geotechnicznych (polowych i laboratoryjnych);
 - d) opis sposobu użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji;
 - e) opis położenia geograficznego i administracyjnego dokumentowanego terenu;
 - f) charakterystykę dokumentowanego terenu obejmującą:
 - opis zagospodarowania terenu z uwzględnieniem istniejących obiektów budowlanych;
 - charakterystykę geomorfologiczną;
 - charakterystykę geologiczną;
 - opis warunków występowania wód powierzchniowych i podziemnych, a w przypadku wód podziemnych określenia poziomów wodonośnych, dynamiki wód i kontaktów hydraulicznych między nimi na trasie projektowanego obiektu budowlanego i w jego sąsiedztwie;
 - analizę wyników przeprowadzonych badań geotechnicznych;
 - charakterystykę wydzielonych warstw geotechnicznych oraz ocenę właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te warstwy;
 - opis warunków geotechnicznych projektowanego obiektu budowlanego;
 - określenie kierunków rekultywacji obszarów zmienionych antropogenicznie występujących na trasie projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej na podstawie badań lub materiałów archiwalnych;
 - ocenę wpływu przebiegu trasy projektowanego obiektu budowlanego na środowisko gruntowo – wodne, w szczególności ze względu na możliwe

zagrożenia, w tym związane z podziemną eksploatacją kopalin i własnościami filtracyjnymi gruntów;

- określenie przydatności gruntów z wykopów powstałych przy budowie obiektu budowlanego inwestycji liniowej do budowy nasypów tego obiektu;
- wskazanie odcinków trasy oraz obiektów budowlanych wymagających monitoringu ze względu na niekorzystne warunki geotechniczne;
- g) spis literatury i materiałów archiwalnych, uwzględnionych przy opracowaniu dokumentacji.

II. Część graficzna dokumentacji w zależności od potrzeb, powinna zawierać:

- 1) plan sytuacyjny w skali od 1:1000 do 1:2.000 oraz mapę przeglądową z lokalizacją terenu wykonanych robót, prac i badań;
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu, punktami badawczymi i liniami przekrojów geotechnicznych;
- 3) karty dokumentacyjne otworów wiertniczych, plany wyrobisk, wykresy sondowań statycznych i dynamicznych
- 4) przekroje geotechniczne z wniesioną niweletą dla wszystkich dróg wchodzących w skład projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej. W przypadku obiektów inżynierskich przekroje winny przebiegać w osi projektowanych podpór dla danego przęsła;
- 5) mapę warunków geotechnicznych obejmującą strefę wzdłuż trasy projektowanego obiektu, o szerokości uzależnionej od stwierdzonych warunków geotechnicznych i przewidywanego wpływu tego obiektu na środowisko gruntowo-wodne;
- 6) tabelaryczne zestawienie wyników badań laboratoryjnych właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów i fizyczno-chemicznych wody podziemnej wraz z wykresami uziarnienia, badań wytrzymałościowych.

Mapy wymagane w części graficznej dokumentacji opracowuje się na podstawie map topograficznych pozyskanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

II.8. TERMINY WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAMÓWIENIA

Usługi Etapu I Zamówienia należy wykonać w **terminie 15 miesięcy od dnia podpisania umowy, z zachowaniem następujących terminów pośrednich:**

L.p.	Wyszczególnienie elementów usługi projektowej	Ilość	Daty, liczba dni lub Terminy w miesiącach (licząc od dnia podpisania umowy)
1	2	3	4
ETAP I			
1.	OPRACOWANIA GEODEZYJNE		
1.1	Mapa do celów projektowych	ryczałt	6 miesięcy
1.2	Aktualizacja mapy do celów projektowych /o ile zajdzie taka potrzeba/	ryczałt	3 miesiące od dnia otrzymania pisemnego polecenia Zamawiającego
2.	OPRACOWANIA KONCEPCYJNE		

2.1	Uproszczona koncepcja w ilości 2 egz.	ryczałt	3 miesiące
3.	OPRACOWANIA ŚRODOWISKOWE		
3.1.	Opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia (łącznie z inwentaryzacją przyrodniczą) wraz z pozostałymi materiałami do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach		8 miesięcy
3.1.1	<i>Wykonanie nakładu egzemplarzy karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z pozostałymi materiałami do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach</i>	5 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 3.1.
3.2	Opracowanie materiałów do uzyskania zgód wodnoprawnych		12 miesięcy
3.2.1	<i>Wykonanie nakładu egzemplarzy materiałów do uzyskania zgód wodnoprawnych</i>	4 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 3.2
4.	Materiały i mapy do wniosku (wraz z wnioskiem) o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej		
4.1.	Opracowanie materiałów do uzyskania opinii, zgodnie z pkt II.3 <i>OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA SIWZ</i> /liczba egzemplarzy zgodnie z wymaganiami przepisów prawa/		12 miesięcy
4.2.	Przygotowanie dokumentacji do wniosku o wydanie decyzji ZRID zgodnie z pkt I.15 <i>OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA SIWZ</i>		13 miesięcy
4.3.	<i>Wykonanie nakładu egzemplarzy materiałów wyszczególnionych w pkt 4.2 TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH wraz z opiniami uzyskanymi na podst. materiałów wyszczególnionych w pkt 4.1</i>	6 kpl.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 4.2
4.4	Mapy z projektami podziału	8 działek ¹⁾	13 miesięcy
5.	PROJEKT BUDOWLANY		
5.1.	Opracowanie dokumentacji geotechnicznej oraz wyników badań istniejącej konstrukcji nawierzchni		14 miesięcy
5.1.1	<i>Wykonanie nakładu egzemplarzy dokumentacji geotechnicznej oraz wyników badań istniejącej konstrukcji nawierzchni</i>	6 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 5.1
5.2.	Opracowanie projektu budowlanego		14 miesięcy
5.2.1	<i>Wykonanie nakładu egzemplarzy projektu budowlanego</i>	6 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 5.2

6.	PROJEKT WYKONAWCZY		
6.1.	Opracowanie projektu wykonawczego		14 miesięcy
6.1.1	Wykonanie nakładu egzemplarzy projektu wykonawczego	6 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 6.1.
6.2.	Opracowanie projektu organizacji ruchu		14 miesięcy
6.2.1	Wykonanie nakładu egzemplarzy projektu organizacji ruchu	6 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 6.2
7.	POZOSTAŁE MATERIAŁY NIEZBĘDNE DO PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO NA ROBOTY BUDOWLANE		
7.1.	Opracowanie Specyfikacji Technicznych, Przedmiarów, Kosztorysów Ofertowych		15 miesięcy
7.1.1.	Wykonanie nakładu egzemplarzy ST, przedmiarów, kosztorysów ofertowych	6 egz.	14 dni kalendarzowych po uzgodnieniu przez Zamawiającego opracowania z poz. 7.1
7.2.	Opracowanie kosztorysu inwestorskiego oraz ZZK (wersja papierowa – 2 egz.) oraz wersja elektroniczna (edytowalna w 1 egz. na odrębnym CD/DVD)	ryczałt	15 miesięcy
7.3.	Wersja elektroniczna projektu nieedytowalna na nośniku CD/DVD do udostępniania dokumentacji przetargowej na stronie internetowej (3 egz.)	ryczałt	15 miesięcy
7.4.	Wersja elektroniczna edytowalna całego przedmiotu zamówienia w formacie CAD (*.dwg albo *.dgn) oraz Word i Excel - 3 egz.	ryczałt	15 miesięcy
ETAP II			
8.	Opracowanie odpowiedzi na pytania wykonawców oraz dokonywanie ewentualnych modyfikacji opracowanych dokumentów w okresie trwania postępowania przetargowego na realizację robót wg wymagań pkt II.10 OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA SIWZ	ryczałt	
ETAP III			
9.	Wyznaczenie projektów podziału na gruncie oraz oznaczenie granic słupami PD oraz wykonanie II etapu prac podziałowych – ujawnienie zmian w ewidencji gruntów i budynków, zgodnie z pkt II.9 OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA SIWZ	ryczałt	3 miesiące po uzyskaniu ostatecznej decyzji ZRID
ETAP IV			
10.	Sprawowanie nadzoru autorskiego, zgodnie z pkt II.11 OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA SIWZ	16 miesięcy ²⁾	ok. 16 miesięcy od dnia podpisania umowy na roboty budowlane do dnia zakończenia robót budowlanych

- 1) Płatność realizowana będzie za faktyczną liczbę działek dzielonych (do rozliczenia uwzględnia się działki przed podziałem).
- 2) Płatność realizowana będzie za faktyczną liczbę miesięcy pełnienia nadzoru autorskiego.

II.9. OZNACZENIE GRANIC PASA DROGOWEGO PASA DROGOWEGO – WYZNACZENIE I STABILIZACJA GRANIC DZIAŁEK STANOWIĄCYCH LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI; OZNAKOWANIE GRANIC PASA DROGOWEGO ZNAKAMI „PD”

II.9.1. Wyznaczenie i stabilizacja granic działek stanowiących linie rozgraniczające teren inwestycji:

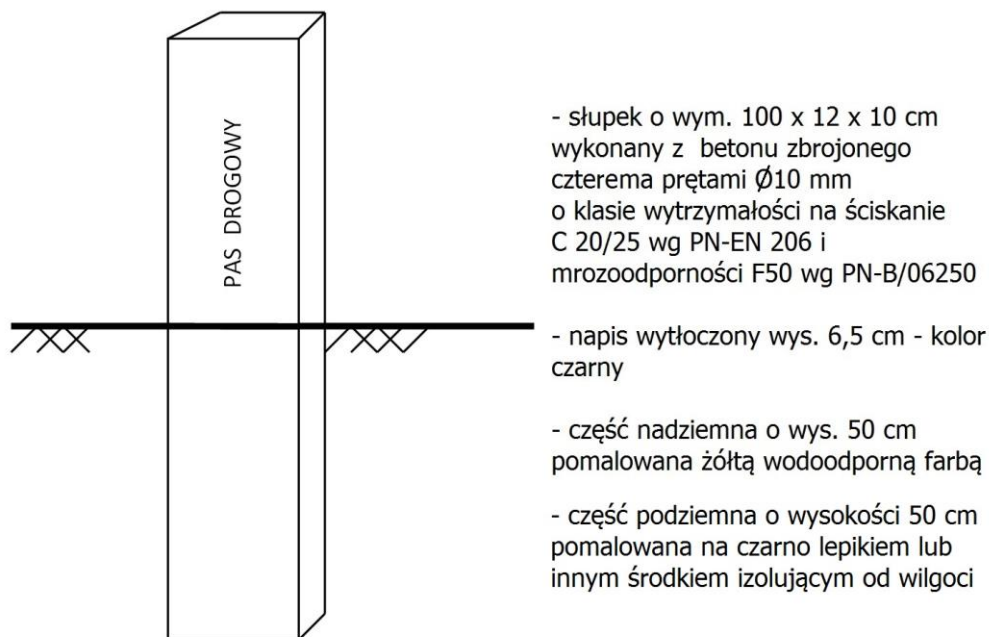
- a) Wyznaczenia granic działek stanowiących linie rozgraniczające teren inwestycji należy dokonać po dniu, w którym decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji stała się ostateczna, na podstawie danych liczbowych znajdujących się w operacie z opracowania map z projektami podziału nieruchomości oraz innych danych pozyskanych z PODGiK. Na mapach z projektami podziału nieruchomości należy uzyskać adnotację organu, który wydał decyzję zatwierdzającą podział nieruchomości o treści: „Niniejszy podział nieruchomości został zatwierdzony decyzją Wojewody Pomorskiego o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z dnia nr”, z podpisem upoważnionej osoby.
- b) Stabilizację punktów granicznych należy wykonać po dniu, w którym decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji stała się ostateczna.
- c) W wypadku, gdy linia rozgraniczająca przebiegać będzie po granicach istniejących, nie podlegających podziałowi działek, uszkodzone, przesunięte lub zniszczone znaki graniczne znajdujące się na tych granicach należy wznowić zgodnie przepisami art. 39 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. W przypadku braku dokumentów wymienionych w pkt. I.8, granice należy ustalić w trybie § 39 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
- d) Stabilizację nowych punktów granicznych, które powstały w wyniku podziału nieruchomości, należy wykonać znakami naziemnymi i podziemnymi. Jako znaków naziemnych należy użyć słupków betonowych lub kamiennych z krzyżem w górnej poziomej płaszczyźnie słupka. Na terenach o utwardzonej nawierzchni dopuszcza się umieszczenie tylko znaku naziemnego z trwałego materiału. Górne części wszystkich znaków granicznych należy pomalować farbą w kolorze kontrastującym z otoczeniem.
- e) Z czynności wyznaczenia i utrwalenia punktów granicznych należy sporządzić protokół zgodny z § 15 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości.
- f) Wykonawca sporządzi wykazy zmian danych ewidencyjnych dla wszystkich działek w granicach pasa drogowego objętych decyzją ZRID. Użytki gruntowe w tych działkach (również nie podlegających podziałowi) należy oznaczyć symbolem „Tp” – zgodnie z zał. nr 6, poz. 18 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Oznaczenie użytków gruntowych opisane symbolem „dr” należy pozostawić bez zmian.
- g) Dokumenty geodezyjne opracowane w toku czynności wyznaczenia, wznowienia i utrwalenia znaków granicznych określających linie rozgraniczające pas drogowy należy przekazać do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.

II.9.2. Oznaczenie granic pasa drogowego znakami „PD” oraz sporządzenie mapy przebiegu granic pasa drogowego

- a) Stabilizację oznaczenia pasa drogowego należy wykonać znakami „PD” przy każdym punkcie załamania granicy, od strony wewnętrznej pasa drogowego oraz na odcinkach prostych,

w odległości nie przekraczającej 200 m, z zachowaniem widoczności pomiędzy sąsiednimi znakami. Projekt rozmieszczenia znaków PD należy uzgodnić z Zamawiającym.

- b) Do trwałej stabilizacji punktów pasa drogowego należy użyć żelbetowych znaków z wytłoczonym napisem „PAS DROGOWY”, pomalowanym czarną i żółtą farbą. Znak należy umieścić napisem do strony wewnętrznej pasa drogowego. Wymiary słupa oraz szczegóły opisu i kolorystyka muszą być zgodne z poniższym rysunkiem:



- c) Wymagania względem materiałów dla znaków „PD”:
Do produkcji elementów należy stosować beton wg PN-88/B-06250 , klasy B 30.
Beton użyty do produkcji elementów powinien charakteryzować się: wytrzymałością na ściskanie; nasiąkliwością poniżej 5%; mrozoodpornością i wodoszczelnością, zgodnie z normą PN-88/B-06250.
Wykonawca powinien wykonać badania próbek betonu pobranych z w/w elementów i przedstawić wyniki tych badań Zamawiającemu do akceptacji.
Elementy - przed zastosowaniem do stabilizacji pasa drogowego - powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego. Muszą być: wolne od spękań; wolne od wykruszeń, ubytków; powierzchnie powinny być gładkie, bez śladów po pęcherzach powietrznych.
- d) Znaki „PD” należy pomierzyć w nawiązaniu do istniejącej osnowy. Należy obliczyć współrzędne słupów „PD” i nadać im numery.
- l) Wykorzystując dane ze sporządzenia mapy do celów projektowych, map z projektami podziałów i map z liniami rozgraniczającymi należy sporządzić **mapę przebiegu granic pasa drogowego** w skali 1:1000 przedstawiającą przebieg granic pasa drogowego i granic działek przyległych, numerację działek, numery i rodzaj stabilizacji punktów granicznych, numery znaków „PD”, miary czołowe pomiędzy sąsiednimi punktami granicznymi, kilometraż trasy, nazwy obrębów ewidencyjnych. Mapę należy sporządzić w formie numerycznej - w formacie zgodnym z programem AutoCad wraz z wykazami współrzędnych punktów granicznych i znaków „PD” wydruki na papierze i w pliku „txt”.

Odbiór zastabilizowanego pasa drogowego odbędzie się na podstawie przedłożonego operatu, przez: sprawdzenie w terenie poprawności zastabilizowanych punktów; pomiar

kontrolny na wybranych punktach; porównania danych zawartych w operacie z terenem; kompletności operatu.

Wynagrodzenie za wykonanie robót obejmuje: pobranie niezbędnych materiałów z właściwego Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii; zakup i transport elementów do stabilizacji i oznaczenia granic pasa drogowego w miejscu stabilizacji; okazanie granic właścicielom nieruchomości przylegających do pasa drogowego; trwałe zastabilizowanie punktów granicznych oraz znaków PD pasa drogowego; pomiar; wykonanie operatu technicznego dla pasa drogowego; przekazanie operatu technicznego dotyczącego ustalenia przebiegu granic i wznowienia znaków granicznych do PODGiK, sporządzenie mapy przebiegu granic.

II.10. OPRACOWANIE ODPOWIEDZI NA PYTANIA WYKONAWCÓW ROBÓT ORAZ DOKONYWANIE EWENTUALNYCH MODYFIKACJI OPRACOWANYCH DOKUMENTÓW W OKRESIE TRWANIA POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO NA REALIZACJĘ ROBÓT

W trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych dla przedmiotowego przedsięwzięcia, aż do czasu wyłonienia wykonawcy robót, Wykonawca będzie przygotowywał odpowiedzi na pytania wykonawców robót, udzielał wyjaśnień dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej oraz będzie dokonywał ewentualnych modyfikacji (poprawek i uzupełnień) w opracowanej dokumentacji projektowej, których konieczność wprowadzenia wynikać będzie z zadawanych pytań a także wniesionych odwołań i udzielanych odpowiedzi w ramach ww. postępowania, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego. Zamawiający każdorazowo wyznaczy termin, o którym mowa w zdaniu poprzednim, nie krótszy niż 2 dni robocze, a w przypadkach szczególnie złożonych pytań wykonawców nie krótszy niż 3 dni robocze od dnia przekazania przez Zamawiającego, faksem lub za pomocą poczty elektronicznej.

Na każde pytanie Wykonawca prześle odpowiedzi w pliku Word. Jeżeli odpowiedź będzie wiązała się z korektą Szczegółowych Specyfikacji Technicznych oraz Kosztorysu ofertowego, to Wykonawca opíše zakres korekty w pliku Word oraz dokona korekty odpowiedniej SST, którą prześle w całości w pliku *.pdf. Ponadto dokona korekty, o ile będzie konieczna, w Kosztorysie ofertowym, co opíše w pliku Word. Natomiast cały, poprawiony kosztorys ofertowy prześle w formacie *.xls. W przypadku gdy odpowiedź na pytanie będzie związana z korektą rysunku, to Wykonawca opíše zakres korekty w pliku Word oraz dokona korekty odpowiedniego rysunku, który prześle w całości w pliku *.pdf i AutoCad.

Zamawiający może żądać ww. sposobu odpowiedzi na każde pytanie lub może dopuścić jednorazową korektę SST, kosztorysu ofertowego i rysunków po przekazaniu zestawu pytań. Zamawiający może żądać, aby Wykonawca udzielał odpowiedzi na pytania w siedzibie Zamawiającego. Żądanie to jest dla Wykonawcy wiążące.

II.11. PEŁNIENIE NADZORU AUTORSKIEGO

II.11.1 Zakres czynności Wykonawcy:

Do obowiązków nadzoru autorskiego (zwanego dalej Wykonawcą) należy pełny zakres czynności określonych w przepisach *ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane* oraz obowiązki wynikające z postanowień niniejszego OPZ-tu oraz Umowy, w tym w szczególności wszelkie prace analityczno-projektowe realizowane zarówno w siedzibie Wykonawcy jak i przede wszystkim w trakcie pobytów na budowie i/lub pobytów w siedzibie Zamawiającego (w okresie realizacji robót budowlanych), wykonywane na wezwanie/zapytanie Zamawiającego i/lub wezwanie/zapytanie przedstawicieli nadzoru inwestorskiego (potwierdzone przez Zamawiającego), w ramach których Wykonawca zobowiązany jest w głównej mierze:

- a) Oceniać w toku wykonywania robót budowlano-montażowych zgodność ich realizacji z założeniami dokumentacji projektowej,
- b) Wyjaśniać Zamawiającemu wątpliwości dotyczące dokumentacji projektowej,
- c) Opiniować projekty wykonawcze, technologiczne i zamiennie wykonywane przez Wykonawcę robót, w zakresie ich zgodności z założeniami i wymaganiami dokumentacji projektowej,
- d) Dbać by zakres zmian projektowych wprowadzonych przez Wykonawcę robót na etapie realizacji nie spowodował istotnej zmiany w zatwierdzonym projekcie budowlanym, wymagającej uzyskania nowej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID),
- e) Opiniować (w zakresie zgodności z założeniami dokumentacji projektowej) badań geologicznych oraz innych opracowań z branży geotechnicznej, przedkładanych przez Wykonawcę robót w trakcie realizacji robót budowlanych,
- f) Dostosowywać dokumentację projektową w zakresie poszczególnych branż do warunków zastanych na budowie oraz do wyników badań (w tym m.in. geologicznych badań podłoża gruntowego) i pomiarów wykonywanych i przedkładanych przez Wykonawcę robót i/lub przez Zamawiającego w trakcie realizacji robót budowlanych, a odbiegających od wyników badań, od treści map i innych opracowań geodezyjnych oraz od wszelkich inwentaryzacji sporządzonych przez Wykonawcę na etapie opracowywania dokumentacji projektowej,
- g) Uzgadniać na bieżąco dokumentacje warsztatowe i montażowe opracowywane przez Wykonawcę robót,
- h) Przedkładać Zamawiającemu i przedstawicielom nadzoru inwestorskiego wyjaśnienia precyzujące przyczyny wystąpienia ewentualnych rozbieżności pomiędzy dokumentacją projektową a stanem faktycznym (w tym również ewentualnych przekroczeń pozycji przedmiarowych),
- i) Udzielać Zamawiającemu w miarę potrzeby wyczerpujących odpowiedzi na pytania dotyczące przyjętych rozwiązań projektowych i uzyskanych uzgodnień,
- j) Brać udział w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego, w odbiorach częściowych, w odbiorze końcowym robót budowlanych oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie do osiągnięcia projektowanych zdolności użytkowych poszczególnych obiektów inżynierskich i/lub elementów robót budowlanych (dotyczy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej),
- k) Opracowywać pisemne wyjaśnienia, wykonywać opinie, analizy, uzgodnienia (z przedłużaniem terminów ich ważności łącznie) oraz wszelkie opracowania i inne czynności dotyczące dokumentacji projektowej a niezbędne dla prawidłowej realizacji kontraktu,
- l) Wykonywać dodatkowe lub zamiennie opracowania projektowe w stosunku do rozwiązań przewidzianych w dokumentacji pierwotnej w przypadku, gdy będzie to konieczne i niezbędne dla prawidłowej realizacji kontraktu,
- m) Doradzać w innych sprawach z zakresu dokumentacji projektowej a dotyczących przedmiotu zamówienia (budowy).

Wszystkie czynności i dokumenty, o których mowa powyżej, Wykonawca realizował będzie na bieżąco, po otrzymaniu zawiadomienia od Zamawiającego lub od inspektora nadzoru inwestorskiego, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, przy czym:

- czas przeznaczony na wykonanie czynności określonych w ppkt b), h) oraz i) nie może być dłuższy niż 3 dni robocze od otrzymania zawiadomienia,
- czas przeznaczony na wykonanie czynności określonych w ppkt c), e), f), g) nie może być dłuższy niż 7 dni roboczych od otrzymania zawiadomienia,
- czas przeznaczony na wykonanie czynności określonych w ppkt k) i l) będzie odpowiedni do ich wykonania i określony wspólnie przez Zamawiającego i Wykonawcę, lecz nie dłuższy niż 14 dni roboczych od otrzymania zawiadomienia,

W uzasadnionych przypadkach powyższe terminy mogą zostać przez Zamawiającego odpowiednio wydłużone lub też skrócone (skrócenie dotyczy przypadków, dla których od szybkości udzielenia odpowiedzi przez Wykonawcę zależało będzie np. bezpieczeństwo ludzi lub wykonywanych robót).

II.11.2 Pozostałe warunki wykonywania nadzoru autorskiego

II.11.2.1 Zakres usługi obejmuje dokonywanie uzupełnień i poprawek w przypadku ewentualnych błędów i/lub braków w opracowaniach sporządzanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót budowlanych, czyli w trakcie świadczenia przez Wykonawcę usługi objętej przedmiotem zamówienia. Zgłoszone w trakcie realizacji robót przez Wykonawcę robót (i potwierdzone przez przedstawicieli nadzoru inwestorskiego oraz Zamawiającego) lub bezpośrednio przez przedstawicieli nadzoru inwestorskiego i/lub przez Zamawiającego błędy lub braki w dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę, Wykonawca będzie niezwłocznie poprawiał lub uzupełniał. Czas przeznaczony na wykonanie tych czynności będzie odpowiedni do ich wykonania i określony przez przedstawicieli nadzoru inwestorskiego lub Zamawiającego w wezwaniu do ich wykonania.

II.11.2.2 Udokumentowanie zmian rozwiązań projektowych wprowadzonych do dokumentacji projektowej w czasie wykonywania robót budowlanych, potwierdzające zgodę Wykonawcy na ich wprowadzenie, stanowić będą podpisane przez Wykonawcę:

- a) zapisy na rysunkach wchodzących w skład dokumentacji projektowej,
- b) rysunki zamienne i szkice,
- c) wpisy do dziennika budowy,
- d) protokoły i notatki służbowe podpisane przez Zamawiającego (i/lub przedstawicieli nadzoru inwestorskiego) oraz Wykonawcę.

II.11.2.3 Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego w zakresie poszczególnych branż w rozumieniu art. 20 *ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane* przez osoby będące twórcami projektu budowlanego (w rozumieniu *ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych*) będącego przedmiotem niniejszego Zamówienia.

- a) Zmiana osoby pełniącej funkcję projektanta sprawującego nadzór autorski (dotyczy zmiany zarówno na etapie składania oferty w niniejszym postępowaniu jak i w trakcie trwania umowy), może nastąpić jedynie po złożeniu przez nową osobę wyznaczoną przez Wykonawcę oraz zaakceptowaną przez Zamawiającego (konieczność uzyskania akceptacji przez Zamawiającego dotyczy jedynie osoby innej niż twórca projektu budowlanego) pisemnego oświadczenia o przejęciu obowiązków projektanta sprawującego nadzór autorski, wynikających z art. 20 *ustawy Prawo Budowlane*, z podaniem dnia przejęcia obowiązków oraz po złożeniu przez twórcę projektu budowlanego (dotyczy etapu niniejszego postępowania) lub przez projektanta wyznaczonego już do sprawowania nadzoru autorskiego (dotyczy etapu realizacji umowy) oświadczenia o zgodzie na sędowanie obowiązków projektanta sprawującego nadzór autorski na wskazaną osobę z podaniem dnia przekazana tych obowiązków.
- b) W razie nieobecności osób wyznaczonych przez Wykonawcę do pełnienia funkcji inspektora nadzoru autorskiego (np. z uwagi na urlop, chorobę lub z jakichkolwiek innych przyczyn), jest on zobowiązany niezwłocznie zapewnić zastępstwo przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje i pełnomocnictwa. O potrzebie zastępstwa Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Zamawiającego niezwłocznie na piśmie wraz z uzasadnieniem, jednak nie później niż 7 dni przed planowanym zastępstwem (nie dotyczy przypadku choroby lub śmierci osoby zastępowanej). Wprowadzenie zastępstwa wymaga zgody Zamawiającego oraz złożenia przez Wykonawcę stosownych oświadczeń.

II.11.2.4 W przypadku, gdy do pełnienia funkcji inspektorów nadzoru autorskiego poszczególnych branż Wykonawca wyznaczy osoby niebędące twórcami projektu

budowlanego, Wykonawca oświadcza, że przejmuje na siebie pełną odpowiedzialność za wszelkie skutki finansowe mogące powstać z roszczeń właścicieli praw autorskich (twórców projektu budowlanego) wynikających z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

II.11.2.5 Wykonawca musi dysponować środkami transportu umożliwiającymi pełnienie prawidłowego nadzoru nad robotami.

II.11.2.6 W sprawach mogących mieć wpływ na przerwanie prowadzonych robót budowlanych, wezwanie przedstawicieli Wykonawcy może być dokonane drogą elektroniczną i będzie każdorazowo potwierdzane pisemnie, przy czym za datę powiadomienia będzie uważana data otrzymania przez Wykonawcę wiadomości pocztą elektroniczną.

II.11.2.7 W przypadku realizacji robót we wszystkich branżach, nadzór autorski będą sprawować projektanci w miarę potrzeb (w czasie trwania określonych robót branżowych). Wezwanie/powiadomienie projektanta będzie odbywało się na wniosek Zamawiającego lub przedstawicieli nadzoru inwestorskiego, co najmniej na 2 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych danej branży.

II.11.2.8 Projektant pełniący funkcję inspektora nadzoru autorskiego zobowiązany jest do niezwłocznego przyjazdu na teren budowy bądź do siedziby Zamawiającego w terminie nie dłuższym niż wskazany w zawiadomieniu.

II.11.2.9 Zryczałtowana cena jednostkowa pozycji kosztorysowej wyszczególnionej w Formularzu cenowym (za 1 miesiąc sprawowania nadzoru autorskiego) będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania składające się na wykonanie nadzoru autorskiego, w tym w szczególności:

- dostosowanie się Wykonawcy do wymagań warunków umowy, w tym wymagań niniejszego „OPZ”,
- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami, m.in. takimi jak koszty dojazdu, delegacji, materiałów niezbędnych do sporządzenia opinii, analiz, dokumentacji itp.

II.11.3 Termin realizacji nadzoru autorskiego

II.11.3.1 Wykonawca zobowiązuje się do pełnienia nadzoru autorskiego od dnia podpisania umowy na roboty budowlane do dnia zakończenia robót budowlanych (podpisania protokołu odbioru końcowego robót), nad którymi będzie sprawowany nadzór autorski.

II.11.3.2 Planowany okres realizacji robót budowlanych (a więc i pełnienia nadzoru autorskiego) to 16 miesięcy.

II.11.3.3 Okres 16 miesięcy jest okresem szacunkowym i zależy od okresu realizacji robót budowlanych, nad którymi sprawowany będzie nadzór autorski. W związku z powyższym okres realizacji nadzoru autorskiego może ulec zarówno wydłużeniu jak i skróceniu.

W przypadku wydłużenia lub skrócenia czasu realizacji usługi, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie za faktyczną ilość wykonanych usług wskazanych przez Zamawiającego w *Tabeli opracowań projektowych* na zasadach określonych w Umowie.

II.11.4 Pozostałe wymagania

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć niezwłocznie Zamawiającemu – nie później niż w ciągu 5 dni od dnia otrzymania informacji o rozpoczęciu robót budowlanych – kopie wymaganych uprawnień budowlanych oraz kopie potwierdzające przynależność do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa wszystkich tych osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, jako inspektorzy nadzoru autorskiego (poświadczone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę).

II.12. INNE USTALENIA

Wykonawca dokumentacji projektowej przenosi na GDDKiA Oddział w Gdańsku autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne w całości na podstawie protokołu przekazania dokumentacji

Zamawiającemu. W związku z tym GDDKiA Oddział w Gdańsku może wykorzystać przedmiotowe opracowania w całości lub w dowolnych częściach przy dalszych etapach realizacyjnych oraz w trakcie statutowej działalności zarządcy drogi na warunkach określonych w *Istotnych dla stron postanowieniach umowy*.

Inwestorem niniejszej inwestycji będzie GDDKiA Oddział w Gdańsku, zatem wszelkie pozwolenia i inne elementy formalno – prawne należy uzyskiwać w imieniu GDDKiA Oddział w Gdańsku. Wszelkie opłaty i koszty związane z uzyskaniem opinii ponosi Wykonawca.

Forma i treść opracowywanych wniosków o wydanie decyzji administracyjnych, pozwoleń, uzgodnień, opinii oraz forma, treść i liczba egzemplarzy materiałów, będących załącznikami do wniosków o ich wydanie, muszą być zgodne z obowiązującymi wymaganiami organów/podmiotów, w dniu ich złożenia do właściwych organów/podmiotów oraz uzgodniona z Zamawiającym.

Sposób obliczania wynagrodzenia za poszczególne opracowania projektowe oraz sposób i terminy dokonywania płatności zostały określone w Umowie i jej integralnych składnikach.

Koszt dostosowania się do wymagań Umowy oraz niniejszej Specyfikacji i jej integralnych składników, obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a niewyszczególnione w *Tabeli Opracowań Projektowych*. Koszty te Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach wszystkich pozycji *Tabeli Opracowań Projektowych*.

II.13. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Przepisy prawa

1.1 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, nie wymienionych 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 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2031 oraz z 2016 r. poz. 1250);
2. ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, z późn. zm.);
3. ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2016 r. poz. 290, z późn. zm.);
4. rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
5. 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 (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.);
6. rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zm.);

7. rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278);
8. rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987, z późn. zm.);
9. rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015, poz. 1744, z późn. zm.);
10. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2008 r. w sprawie dokumentacji bezpieczeństwa tunelu (Dz. U. Nr 193, poz. 1192);
11. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422);
12. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 219, poz. 1864, z późn. zm.);
13. rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. poz. 680);
14. rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2015 r. poz. 376);
15. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1227);
16. 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.);
17. 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);
18. 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);
19. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389);
20. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. Nr 67, poz. 582);
21. rozporządzenie 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. z 2013 r. poz. 1129);
22. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 640);
 23. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazów ziemnych (Dz. U. z 2010 r. Nr 2, poz. 6);
 24. ustawa z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz. U. z 2015 r. poz. 641, z późn. zm.);
 25. 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.);
 26. 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.);
 27. 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);
 28. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570, z późn. zm.);
 29. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. z 2014 r. poz. 1040, z późn. zm.);
 30. 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.);
 31. ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016 r. poz. 1629);
 32. 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 (Dz. U. Nr 25, poz. 133);
 33. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. poz. 1247);
 34. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572);
 35. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.);
 36. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71);
 37. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
 38. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku

- przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824, z późn. zm.);
39. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031);
 40. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032);
 41. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87);
 42. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1359, z późn. zm.);
 43. 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.);
 44. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. Nr 64, poz. 402);
 45. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85);
 46. ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2016 r. poz. 2147, z późn. zm.);
 47. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663);
 48. ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016 r. poz. 1131, z późn. zm.);
 49. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. poz. 596, z późn. zm.);
 50. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
 51. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. Nr 153, poz. 1781);
 52. rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463);
 53. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne –Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późniejszymi zmianami
 54. 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 (Dz. U. poz. 1800);
 55. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016. poz. 2134 z późniejszymi zmianami)
 56. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a

- także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 poz. 1713 z późn. zm.)
57. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
 58. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);
 59. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 poz. 2183)
 60. ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2017 poz. 788 z późn. zm.)
 61. ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 poz. 909 z późn. zm.)
 62. ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.);
 63. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923);
 64. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. poz. 1601);
 65. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. poz. 93);
 66. ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, z późn. zm.);
 67. ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446, z późn. zm.);
 68. ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137, z późn. zm.);
 69. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.);
 70. 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.);
 71. 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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
 72. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. Nr 157, poz. 1031, z późn. zm.);
 73. ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1727, z późn. zm.);
 74. ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934, z późn. zm.);
 75. ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 191, z późn. zm.);

76. 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);
77. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
78. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczego (Dz. U. Nr 46, poz. 239);
79. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 2117);
80. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030);
81. ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1868, z późn. zm.);
82. ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2015 r. poz. 1412, z późn. zm.);
83. ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. 2016 r. poz. 879, z późn. zm.);
84. ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze (Dz. U. 2016 r. poz. 605, z późn. zm.);
85. ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.);
86. ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016 r. poz. 778, z późn. zm.);
87. ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.);
88. ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, z późn. zm.);
89. ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1870, z późn. zm.);
90. ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r. poz. 139, z późn. zm.);
91. ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz. U. z 2016 r. poz. 1666);
92. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313, z późn. zm.);
93. rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym (Dz. U. Nr 16, poz. 156);
94. ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2015 r. poz. 1483);
95. ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 922);
96. rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy

- informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024, z późn. zm.);
97. ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. Nr 112, poz. 1198, z późn. zm.);
98. ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. 2016 r. poz. 1167);
99. rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz. U. 2011 r. Nr 159, poz. 948);
100. ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128, poz. 1402, z późn. zm.);
101. ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. 2016 r. poz. 1030, z późn. zm.);
102. ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 831);
103. ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 666, z późn. zm.);
104. ustawa z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (Dz. U. Nr 216, poz. 1370);
105. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.);
106. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1853);
107. rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie wojewódzkich sztabów wojskowych i wojskowych komend uzupełnień (Dz. U. z 2014 r. poz. 1433, z późn. zm.);
108. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie warunków i sposobu przygotowania i wykorzystania transportu na potrzeby obronne państwa, a także jego ochrony w czasie wojny, oraz właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. Nr 34, poz. 294);
109. ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1537, z późn. zm.);
110. ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 1059, z późn. zm.);
111. rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2016 r. poz. 1034, z późn. zm.);
112. rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463);
113. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. Nr 238, poz. 1579);

114. rozporządzenie Komisji (WE) nr 1828/2006 z dnia 8 grudnia 2006 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności oraz rozporządzenia (WE) nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (Dz. U. UE L 371 z 27.12.2006);
115. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. U. UE L 320 z 20.12.2013);
116. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1301/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i przepisów szczególnych dotyczących celi „Inwestycje na rzecz wzrostu UE L 347 z 20.12.2013);
117. ustawa z dnia 7 listopada 2008 r. o europejskim ugrupowaniu współpracy terytorialnej (Dz. U. Nr 218, poz. 1390, z późn. zm.);
118. Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24, z późn. zm.);
119. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 2, poz. 17);
120. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263);
121. dyrektywa 2004/54/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa dla tuneli w transeuropejskiej sieci drogowej (Dz. U. UE L 167 z 30.04.2004);
122. zarządzenie Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (Dz. Urz. MI z 2010 r. Nr 13, poz. 37);
123. zarządzenie Nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich (Dz. Urz. MIB z 2017 r., poz. 3)

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 przekazania przedmiotu zamówienia do odbioru. 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 11 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 września 2003 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Katalogu Zabezpieczeń Powierzchniowych Drogowych Obiektów Inżynierskich. Część I – wymagania”;

2. Zarządzenie Nr 5 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 marca 2003 r. w sprawie ustalania zasad wyodrębniania elementów drogi na drogowym obiekcie mostowym;
3. Zarządzenie Nr 18 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2012 r. w sprawie zasad ustalania i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych;
4. Zarządzenie Nr 9 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 marca 2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Zaleceń projektowych i technologicznych dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach falistych”;
5. Zarządzenie Nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Instrukcji do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych”;
6. Zarządzenie Nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie wprowadzenia zasad i metod obliczania przepustowości skrzyżowań drogowych;
7. Zarządzenie Nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia instrukcji przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich (zmienione zarządzeniem Nr 5 z dnia 4 lutego 2011 r. oraz Nr 27 z dnia 13 kwietnia 2011 r.);
8. Zarządzenie Nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 sierpnia 2005 r. w sprawie zasad projektowania dodatkowych pasów ruchu na dwupasmowych drogach dwukierunkowych;
9. Zarządzenie Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych;
10. Zarządzenie Nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych;
11. Zarządzenie Nr 26 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 5 października 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wzmacniania konstrukcji mostowych za pomocą przyklejanego zbrojenia zewnętrznego;
12. Zarządzenie Nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 lutego 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących łożyskowania obiektów mostowych oraz kontroli łożysk podczas eksploatacji;
13. Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń projektowych i technologicznych dla podatnych drogowych konstrukcji inżynierskich z tworzyw sztucznych;
14. Zarządzenie Nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących doboru mostowych urządzeń dylatacyjnych oraz ich wybudowania i odbioru (zmienione zarządzeniem Nr 77 z dnia 12 grudnia 2008 r. oraz Nr 23 z dnia 7 maja 2014);
15. Zarządzenie Nr 35 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 sierpnia 2008 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń dotyczących wykonywania badań pod próbnym obciążeniem drogowych obiektów mostowych (z późn. zmianami);
16. Zarządzenie Nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 10 października 2008 r. w sprawie podziału zadań, w zakresie przygotowania i realizacji

- inwestycji, w ramach Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (z późn. zmianami);
17. Zarządzenie Nr 64 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 13 listopada 2008 r. w sprawie wprowadzenia zasad stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich;
 18. Zarządzenie Nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 marca 2009 r. w sprawie badań archeologicznych w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (zmienione zarządzeniem Nr 76 z dnia 9 grudnia 2011 r. oraz Nr 19 z dnia 16 lutego 2015 r.);
 19. Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2010 roku w sprawie zasad i sposobu uwzględniania potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa podczas przygotowania do realizacji inwestycji drogowych;
 20. 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;
 21. Zarządzenie Nr 70 z 9 lipca 2010 r. w sprawie ujednolicenia oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na drogach krajowych;
 22. Zarządzenie Nr 69 z dnia 9 lipca 2010 roku w sprawie wzorcowej legendy dla dokumentacji projektowej organizacji ruchu;
 23. Zarządzenie Nr 79 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 sierpnia 2010 roku w sprawie zasad opisu węzłów drogowych i kilometrowania łącznic;
 24. Zarządzenie nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych;
 25. 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 (zmienione zarządzeniem Nr 44 z dnia 26 września 2014 r.);
 26. Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych;
 27. Zarządzenie Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 roku w sprawie Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych;
 28. Zarządzenie nr 45 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25 września 2014 roku zmieniające zarządzenie w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych;
 29. Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25 września 2014 roku zmieniające w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących kruszyw do mieszanek mineralno-asfaltowych;
 30. Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 listopada 2014 roku zmieniające zarządzenie w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących mieszanek mineralno-asfaltowych;
 31. Zarządzenie Nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji;
 32. Zarządzenie nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 maja 2016 roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących wykonania warstw nawierzchni asfaltowych;

33. Zarządzenie nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 maja 2016 roku zmieniające zarządzenie w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących kruszyw do mieszanek mineralno-asfaltowych.

3. Inne

1. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
2. Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. I Wprowadzenie. GDDKiA, Warszawa 2000
3. Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. II Zagadnienia Techniczne. GDDKiA, Warszawa 2002
4. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I i II. GDDKiA, Warszawa 2001.
5. „Komunikacja Miejska – Skrajnia budowli”. Wymagania wg PN-K-92009.
6. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych. Centralne Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów w Warszawie.
7. Zalecenia wykonywania nawierzchni asfaltowych na drogowych obiektach mostowych, opracowane przez IBDiM Katowice 23.07.2004 r.
8. Katalog Detali Mostowych, opracowany przez BPBDiM Sp. z o.o. Transprojekt Warszawa dla GDDKiA, 2002/2004 r.
9. „Niebieska Księga. Infrastruktura Drogowa” – aktualna na dzień przekazania opracowań ekonomicznych do odbioru
10. Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z 2013 r.
11. Bohatkiewicz J, i inni., Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych opracowany na zlecenie GDDKiA, Kraków 2008;
12. Bohatkiewicz J., i inni, Metoda prognozowania emisji zanieczyszczeń powietrza od pojazdów- model i program komputerowy COPERT III powstała na zlecenie GDDKiA, Kraków, 2007;
13. Poradnik projektowania przejść dla zwierząt i działań ograniczających śmiertelność fauny przy drogach (<http://pracownia.org.pl/aktualnosci,726>).
14. Poradnik ochrony płazów - Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki (<http://pracownia.org.pl/poradnik-ochrony-plazow-2011>).

Wykonawca w trakcie projektowania zobowiązany jest uwzględnić wszelkie inne, nie wymienione w niniejszym *Opisie Przedmiotu Zamówienia*, powszechnie obowiązujące przepisy prawa, Zarządzenia, normy, wytyczne, instrukcje oraz stosować zasady wiedzy technicznej.

III. OBIEKTY INŻYNIERSKIE

III.1 CZĘŚĆ OGÓLNA.

III.1.1 Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia – CZĘŚĆ MOSTOWA jest opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie obiektów inżynierskich branży mostowej, wykonywanej w ramach zadania p.n.: „Rozbudowa drogi krajowej nr 55 w m. Brachlewo – zwiększenie skrajni drogowej w obszarze wiaduktu kolejowego w ciągu linii kolejowej nr 207”.

III.1.2 Lista obiektów.

Listę istniejących obiektów inżynierskich branży mostowej znajdujących się na odcinku drogi objętej przedmiotem niniejszego zamówienia, z podstawowymi ich parametrami technicznymi oraz przewidywanym zakresem robót, przedstawiono w poniższym zestawieniu tabelarycznym.

Tab.1. Lista istniejących obiektów inżynierskich branży mostowej.

Lp.	Nr obiektu	Rodzaju obiektu	Światło ¹⁾ [m]	Długość ¹⁾ [m]	Konstrukcja ¹⁾	Przewidywany zakres robót
1	W_1	wiadukt	8,43 ²⁾	8,0 ^{3.1)} 9,9 ^{3.2)} 10,80 ^{3.3)}	Płytowa, ze stalowymi dźwigarami obetonowanymi. Podpory betonowe, monolityczne z ukośnymi skrzydłami w formie wolnostojących murów oporowych.	Przebudowa ⁴⁾
2	P_1	przepust	Ø0,8	20,0	Rurowa, betonowa, z dokowymi ściankami czołowymi.	Przebudowa ⁵⁾
3	P_2	przepust	60x80	8,0	Sklepiona, betonowa, ze ściankami czołowymi.	Przebudowa ⁶⁾

¹⁾ Ilość, rodzaj konstrukcji i wymiary obiektów inżynierskich określone zostały na podstawie ewidencji i mogą odbiegać od rzeczywistości. Do Wykonawcy, w ramach niniejszego zamówienia i podanej ceny ofertowej należy zinwentaryzowanie wszystkich istniejących obiektów inżynierskich znajdujących się na odcinku drogi krajowej objętej zamówieniem.

²⁾ Szerokość całkowita wiaduktu.

^{3.1)} Światło między podporami.

^{3.2)} Rozpiętość teoretyczna.

^{3.3)} Długość pomostu.

⁴⁾ Obiekt w złym stanie technicznym oraz o wysokości i szerokości skrajni (pod obiektem) uniemożliwiających zgodne z oczekiwaniami użytkowanie drogi krajowej przebiegającej pod obiektem. Wymagane, podstawowe parametry nowego wiaduktu kolejowego to:

- nośność D4
- prędkość 120 km/h
- spełnienie wymagań zawartych w Id-1 i Id-2
- spełnienie wymagań zawartych w Standardach Technicznych dla kolejowych obiektów inżynierskich
- spełnienie wymagań zawartych w Standardach Technicznych dla skrajni – przęsło z torem na podsypce
- spełnienie wymagań dla skrajni pionowej drogi krajowej przebiegającej pod wiaduktem (skrajnia pionowa dla dk55 powinna wynosić nie mniej niż 4,70 m.)

⁵⁾ Rozbiórka istniejącego i budowa (w miarę potrzeb i w innej lokalizacji tj. poza obrysem wiaduktu) nowego przepustu dostosowanego do projektowanej korony drogi oraz jej nowoprojektowanych elementów.

⁶⁾ Rozbiórka istniejącego i budowa (w zależności od potrzeb) nowego przepustu dostosowanego

do projektowanej korony drogi oraz jej nowoprojektowanych elementów.

UWAGA:

Oprócz obiektów ujętych w powyższym zestawieniu zamówienie obejmuje również obiekty, których konieczność uwzględnienia/wykonania (dla poprawnego rozwiązania problemów) wyniknie w trakcie procesu projektowania związanego z rozbudową drogi oraz przebudową istniejącego wiaduktu. Dotyczy to np. projektów: (a) budowy/przebudowy wszelkich murów oporowych, (b) budowy wszelkich tymczasowych obiektów inżynierskich niezbędnych dla przeprowadzenia zamierzenia budowlanego objętego przedmiotem niniejszego zamówienia, (c) budowy nowych, inżynierskich obiektów stałych takich jak chociażby dodatkowe przepusty, wszelkie przejścia dla zwierząt, mury oporowe itp., których potrzeba wykonania wynikała będzie z przyjętych rozwiązań branży drogowej i/lub wykonanie których będzie niezbędne dla zapewnienia prawidłowego odwodnienia korpusu drogowego, przeprowadzenia projektowanych ciągów pieszych, ścieżek rowerowych, ciągów emigracyjnych zwierząt itp.

III.1.3 Cel opracowania.

Celem opracowania jest:

- ☐ Uzyskanie aktualnego obrazu stanu technicznego istniejących obiektów inżynierskich,
- ☐ Opracowanie projektu budowlanego (PB), projektu wykonawczego (PW) oraz towarzyszących projektów branżowych (PB i PW) niezbędnych do przeprowadzenia przebudowy obiektów istniejących oraz budowy obiektów nowych i tymczasowych,

UWAGA:

W przypadku przebudowywanego wiaduktu kolejowego, PB i PW powinny zostać opracowane dla wariantu konstrukcji zatwierdzonego przez Zamawiającego a przygotowanego w ramach Koncepcji Programowej (PK) wykonywanej przez Wykonawcę w ramach niniejszego zamówienia,

- ☐ Uzyskanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej (ZRID),
- ☐ Przygotowanie niezbędnych materiałów (specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – STWiORB, przedmiarów i kosztorysów), które wraz z projektem budowlanym i projektem wykonawczym dadzą podstawę do zawarcia umowy na wykonanie robót budowlanych związanych przebudową istniejących i budową nowych obiektów inżynierskich.

III.1.4 Sposób opracowania.

Projekty wykonawcze oraz kosztorysy i przedmiary objęte przedmiotem niniejszego zamówienia, powinny zostać wykonane i złożone z rozbiciem na poszczególne obiekty.

STWiORB powinny zostać wykonane i złożone z rozbiciem na poszczególne rodzaje obiektów inżynierskich, czyli na: (a) obiekt mostowy (wiadukt), (b) przepusty i/lub przejścia dla zwierząt (jeżeli takie będą), (c) konstrukcje oporowe (jeżeli takie będą) itp.

Koncepcja Programowa (KP) opracowywana dla nowego wiaduktu kolejowego powinna zostać wykonana i złożona, jako oddzielne opracowanie.

III.2 WYMAGANY ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie projektowe branży mostowej powinno zawierać w szczególności:

- ☐ Szczegółową inwentaryzację wszystkich istniejących obiektów inżynierskich,
- ☐ Koncepcję Programową (KP) opracowaną dla nowego wiaduktu kolejowego, dla co najmniej 2 wybranych przez Wykonawcę wariantów;
- ☐ Projekt Budowlany (w zakresie stanowiącym element/TOM wielobranżowego projektu

budowlanego obejmującego całość przedsięwzięcia),

- ❑ Projekty Wykonawcze,
- ❑ STWiORB,
- ❑ Część kosztorysową z kosztorysami ofertowymi, kosztorysem inwestorskim oraz z przedmiarami robót.

Projekt budowlany oraz projekty wykonawcze branży mostowej powinny uwzględniać w szczególności konieczność:

- ❑ Przebudowy/budowy poszczególnych obiektów inżynierskich,
- ❑ Regulacji i umocnienia rowów odwadniających oraz stożków i skarp w strefie przyobektowej,
- ❑ Przebudowy infrastruktury technicznej wszelkich urządzeń obcych, których obecność zostanie stwierdzona w obrębie poszczególnych obiektów, a będących w kolizji z zakresem przewidywanych robót,
- ❑ Budowy (w zależności od potrzeb) niezbędnych obiektów tymczasowych.

III.3 PROJEKT KONCEPCYJNY

Projekt koncepcyjny (PK) jest to opracowanie projektowe o charakterze dość szczegółowym, które ma służyć:

- ❑ uściśleniu zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia,
- ❑ szczegółowemu ustaleniu rozwiązań konstrukcji obiektu na podstawie analizy rozpatrywanych wariantów,
- ❑ podjęciu decyzji inwestorskiej w sprawie wyboru wariantu docelowego,
- ❑ określeniu wytycznych dla projektu budowlanego.

Wymagania konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe oraz wymagania dotyczące wyposażenia i urządzeń obiektu wymagają (na etapie projektowania) bieżących uzgodnień z Zamawiającym oraz z późniejszym (docelowym) Zarządcą obiektu, czyli z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Gdyni, zwanym dalej Zarządcą.

Dane ogólne oraz parametry takie jak:

- ❑ nazwa, lokalizacja, kategoria, klasa i rodzaj linii kolejowej,
- ❑ elementy przekroju ruchowego na obiekcie,
- ❑ światła pionowe i poziome (pod obiektem),
- ❑ szerokość i wysokość skrajni (na i pod obiektem),
- ❑ długość przęsła,
- ❑ rodzaj posadowienia,
- ❑ rodzaj przyczółków,

należy przyjmować na podstawie przepisów szczegółowych, założeń opisu przedmiotu zamówienia oraz bieżących uzgodnień z Zamawiającym oraz z Zarządcą.

III.3.1 Założenia ogólne.

Wymagane, podstawowe parametry nowego wiaduktu kolejowego to:

- (a) Nośność D4
- (b) Prędkość 120 km/h
- (c) Spełnienie wymagań zawartych w Id-1 i Id-2
- (d) Spełnienie wymagań zawartych w Standardach Technicznych dla kolejowych obiektów inżynierskich
- (e) Spełnienie wymagań zawartych w Standardach Technicznych dla skrajni – przęsło z torem na podsypce
- (f) Spełnienie wymagań dla skrajni pionowej drogi krajowej przebiegającej pod wiaduktem (skrajnia pionowa dla dk55 powinna wynosić nie mniej niż 4,70 m.)

III.3.2 Szczegółowość Koncepcji Programowej (KP).

Opracowując warianty w ramach Koncepcji Programowej Wykonawca zobowiązany jest określić:

(a) szczegółowo (ostatecznie):

- lokalizację obiektu,
- schemat statyczny konstrukcji obiektu,
- parametry geometryczne przekroju ruchowego,
- wysokości i szerokości skrajni,
- długość i rozpiętość przęsła,
- geometrię w planie,

(b) dość szczegółowo:

- przekrój podłużny i przekrój poprzeczny obiektu,
- konstrukcję nośną obiektu,
- sposób posadowienia podpór,
- konstrukcję (geometrię) podpór,
- światła obiektu,
- rodzaje materiałów, z których zbudowane będą elementy konstrukcyjne obiektu,
- konstrukcję i materiały urządzeń zapewniających stateczność połączeń korpusu kolejowego z obiektem,
- rodzaj nawierzchni,
- elementy wyposażenia technicznego,
- rodzaj odwodnienia obiektu,
- lokalizację, wymiary, potencjalne odbiorniki wód, szacunkowe wielkości odprowadzanych wód oraz inne elementy konstrukcyjne urządzeń odwodnieniowych obiektu.

III.3.3 Wymagania dla kolejności wykonywania opracowania w zakresie KP.

Realizacja dokumentacji projektowej w przedmiotowym zakresie powinna odbywać się w następujących etapach:

- analiza materiałów wyjściowych,
- opracowanie roboczych wersji KP oraz uzyskanie dla proponowanych rozwiązań akceptacji zarówno Zamawiającego jak i Zarządcę,
- uzyskanie wstępnych opinii zainteresowanych stron na temat KP i uwzględnienie ich treści w opracowaniach projektowych,
- opracowanie i przekazanie do odbioru KP oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru,
- uzyskanie zatwierdzenia KP przez Zamawiającego i Zarządcę,
- ewentualne opracowanie ostatecznej wersji KP z uwzględnieniem uwarunkowań wynikłych podczas zatwierdzania przez Zamawiającego i Zarządcę.

III.3.4 Szata graficzna opracowań projektowych.

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w III.8.1 niniejszego opisu.

III.3.5 Szczegółowe wymagania dla zawartości opracowań projektowych.

Ramowa zawartość projektu koncepcyjnego:

1. Część opisowa.
2. Obliczenia.
3. Część rysunkowa.
4. Część kosztorysowa.

Część opisowa - wykonywana tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków, powinna zawierać m.in.:

- wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego).
- charakterystyczne parametry techniczno-geometryczne i architektoniczne obiektu,

- układ konstrukcyjny obiektu:
 - kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia,
 - wyniki obliczeń konstrukcyjnych wykonanych wg pkt. Obliczenia (patrz niżej),
 - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

Obliczenia.

Przedmiotem obliczeń powinny być w szczególności orientacyjne obliczenia konstrukcyjne przekrojów, przęsła, podpór i posadowienia.

Część rysunkowa - powinna zawierać min.:

- rysunek ogólny – widok z góry, z boku, przekrój podłużny (skala 1:100);
- przekroje poprzeczne charakterystyczne (skala 1:50);
- rysunki podpór (skala 1:50 lub 1:100);
- rysunki zabezpieczeń stateczności posadowienia konstrukcji oporowych (wg potrzeb);
- inne rysunki elementów obiektu oraz urządzeń wyposażenia technicznego (wg potrzeb);

Część kosztorysowa.

Kosztorysy powinny być wykonywane dla każdego wariantu.

Kosztorysy powinny być opracowaniem o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień. Ceny jednostkowe poszczególnych zagregowanych asortymentów powinny być ustalane na podstawie analogii do innych, obecnie realizowanych zadań inwestycyjnych, z uwzględnieniem poprawek własnych.

Ramowy układ kosztorysów dla każdego wariantu powinien zawierać m.in.:

- a) Wstęp:
 - opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen).
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).
- b) Przedmiar robót.

Wykaz robót w kolejności ich wykonania zawierający zestawienia ilościowe, wykonany w następującym układzie: Lp., element rozliczeniowy, opis robót i obliczenie ich ilości, jednostki miary robót, ilość robót.

Przedmiar robót powinien zawierać oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze.

Przedmiar robót jest głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu.
- c) Kosztorys.

Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane elementy rozliczeniowe, w następującym układzie: Lp. elementu, nr pozycji przedmiaru, nazwa i ew. numer elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.
- d) Analiza wariantów.

Analiza wariantów powinna zawierać: opisy, wyniki obliczeń, rysunki oraz ocenę wariantów w oparciu o kryteria m.in.: warunków i bezpieczeństwa robót, czasu utrudnień, czasu zamknięcia toru, czasu realizacji, kosztów robót i utrzymania obiektu, trwałości.

III.4 PROJEKT BUDOWLANY (PB).

III.4.1 Przedmiot i zakres PB.

Zgodnie z zamierzeniem PB objęty niniejszym zamówieniem będzie służył:

- Uzyskaniu zezwolenia na realizację inwestycji drogowej ZRID,

- Przygotowaniu projektu wykonawczego, STWiORB oraz części kosztorysowej.

III.4.2 Szczegółowość opracowań projektowych.

PB zawiera opracowania projektowe o charakterze szczegółowym.

Wszystkie elementy mają być określone szczegółowo (ostatecznie).

Oznacza to, że zaprojektowane elementy lub ich parametry nie będą się zmieniać w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane na podstawie dokładnych danych wyjściowych i dokładnych metod obliczeń lub analiz.

III.4.3 Wymagania dla projektowanej inwestycji.

Szczegółowy zakres i forma PB powinna spełniać wymagania określone w art. 34 ustawy Prawo budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz uzyskać wszystkie niezbędne decyzje, opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych.

Poniżej przedstawiono wymagania, które Wykonawca powinien wziąć pod uwagę przy projektowaniu obiektu:

- Elementy przekroju ruchowego na obiekcie,
- Pochylenie podłużne niwelety,
- Światło obiektu (mostu, przepustu),
- Szerokość i wysokość skrajni (zarówno na jak i pod obiektem),
- Długości przęseł/przepustu,
- Rodzaj konstrukcji ustroju nośnego,
- Rodzaj posadowienia,
- Rodzaje podpór,
- Wyposażenie obiektów (typ) – wg potrzeb: łożyska, urządzenia dylatacyjne, izolacja, urządzenia odwadniające, nawierzchnie, balustrady itd.
- Urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektów w celach utrzymaniowych,
- Urządzenia oświetleniowe (wg potrzeb),
- Rodzaje antykorozyjnego zabezpieczenia poszczególnych elementów konstrukcji,
- Umocnienia i regulacja rowów,
- Zabezpieczenie skarp i stożków korpusu kolejowego i drogowego (w szczególności w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu),
- Znaki pomiarowe.

III.4.4 Materiały wyjściowe do projektowania (pomiar, badania, obliczenia i ekspertyzy).

Projekt należy wykonać zgodnie z opracowaną przez Zamawiającego Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) do wykonania stadium projektu budowlanego.

III.4.5 Projekt Budowlany obiektu inżynierskiego.

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §11 ust.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz z wymaganiami niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Opis techniczny wykonywany powinien być w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków oraz komentarz i powinien zawierać (odpowiednio w dostosowaniu do potrzeb wynikających z rodzaju obiektu inżynierskiego) m.in.:

- Wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- Charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- Schemat statyczny,
- Wyniki oceny stanu technicznego obiektów sąsiednich,

- ❑ Opinie geotechniczną, w której określona zostanie kategoria geotechniczna całego obiektu lub jego poszczególnych części oraz warunki i sposób jego posadowienia (§4.1 i §4.4 Dz.U. 2012.463),
- ❑ Wyniki obliczeń konstrukcyjnych,
- ❑ Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- ❑ Wyposażenie obiektu w odwodnienie i (w miarę potrzeb) oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń (zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu),
- ❑ Pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- ❑ Sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania,
- ❑ Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- ❑ Inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony),
- ❑ Opis technologii wykonania.

Część rysunkowa powinna zawierać (odpowiednio w dostosowaniu do potrzeb wynikających z rodzaju obiektu inżynierskiego) co najmniej poniższe rysunki:

- ❑ Plan sytuacyjny (1:500);
- ❑ Widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (max. 1:100);
- ❑ Przekroje poprzeczne (max. 1:50);
- ❑ Rysunki ogólne podpór (max. 1:50);
- ❑ Plan palowania – wg potrzeb;

Geotechniczne warunki posadawiania obiektów budowlanych powinny między innymi określać warunki posadowienia obiektu, stateczności podłoża i skarp oraz określenia parametrów geotechnicznych gruntów w podłożu, potrzebnych do zaprojektowania w zależności od potrzeb: fundamentów, konstrukcji oporowych, ścianek szczelnych, elementów konstrukcyjnych współpracujących z gruntem, zakotwionych w gruncie oraz wykonania wykopów otwartych lub w ściankach szczelnych.

Opracowanie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych należy wykonać zgodnie z zapisami i wymaganiami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463), wprowadzonego na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.),

Przekroje poprzeczne warstw geologicznych mają być naniesione (w skali oraz na prawidłowych rzędnych) na rysunki przekrojów podłużnych wiaduktu i przepustów (w tym – o ile zajdzie potrzeba ich wykonania – przepustów pełniących funkcje ekologiczne).

Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe – w tej części dokumentacji technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów.

W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń powinien zawierać:

- ❑ Wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
- ❑ Nazwa i charakterystyka metod obliczeń,

- Przyjęte schematy obliczeniowe:
 - Schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - Charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych,
- Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
- Podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja,
- Wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - Stan wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bezużytkowej,
 - Stan wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
 - Reakcje „charakterystyczne” (łożyska) i reakcje „obliczeniowe” (na podpory),
 - Maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór (jakie dopuszcza projektant),
 - Schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - Charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych.

Wymaga się, aby jeden, pełny komplet obliczeń każdego obiektu inżynierskiego został przekazany do Zamawiającego jako załącznik do 1 egz. dokumentacji.

III.4.6 Projekt rozbiórki obiektów budowlanych.

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki, dla których ustawa Prawo budowlane wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy wykonać projekt rozbiórki zawierający:

- Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
- Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- Pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- Szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- Opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

III.4.7 Materiały do uzyskania zgód wodnoprawnych.

Podstawą wydania zgód wodnoprawnych są materiały, które powinny spełniać wymagania określone w pkt I.17 niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia*.

III.4.8 Projekt inżynierskich obiektów tymczasowych.

Niniejsze zamówienie obejmuje również obiekty, których konieczność wykonania dla poprawnego rozwiązania problemów, wyniknie w trakcie procesu projektowania związanego z przebudową wiaduktu kolejowego oraz rozbudową drogi krajowej. Chodzi m.in. o ewentualną konieczność budowy tymczasowych obiektów inżynierskich niezbędnych dla przeprowadzenia zamierzenia budowlanego objętego przedmiotem niniejszego zamówienia.

Dla obiektów budowlanych tymczasowych (niezbędnych w okresie realizacji robót zasadniczych), dla których ustawa Prawo budowlane wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, do Wykonawcy należy wykonanie (w ramach niniejszego zamówienia) projektu budowlanego, który będzie zawierał w szczególności:

- Opisy, rysunki, geotechniczne warunki posadawiania oraz obliczenia w zakresie określonym w pkt. III.4.5 niniejszego opisu,
- Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót montażowych,
- Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- Pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi.

III.5 DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA.

Geotechniczne warunki posadawiania obiektów budowlanych – jest to opracowanie projektowe wymagane przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, spełniające wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Przy wykonywaniu dokumentacji badań podłoża gruntowego należy postępować zgodnie z „Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i Część 2. GDDP Warszawa 1998” i ewentualnie z wytycznymi wskazanymi przez Zarządcę obiektu.

Jeżeli zajdzie potrzeba opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. 2012.463 §7.3) to należy wykonać ją zgodnie z Zarządzeniem nr 58 z dnia 23 listopada 2015 roku Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji, Załącznik 7.

III.6 PROJEKT WYKONAWCZY (PW)

Projekt wykonawczy (PW) jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera takie elementy jak specyfikacje techniczne (STWiORB), przedmiary i kosztorysy (dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych).

Celem opracowania PW (z STWiORB, kosztorysami i przedmiarami) jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

PW powinien zawierać rozszerzenia PB o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- ❑ Możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez Wykonawców ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- ❑ Potrzeb przyszłego procesu wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

W skład PW powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych oraz wyniki obliczeń niezbędne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, również zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót (w tym wszelkich tymczasowych konstrukcji inżynierskich, ewentualnych objazdów, konstrukcji wsporczych itp.).

Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością.

Projekt powinien posiadać wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie jednostki projektowej, że wykonany jest zgodnie z Umową, obowiązującymi normami i został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

W skład PW wykonawczego branży mostowej powinny wchodzić następujące składniki:

Część opisowa, zawierająca (odpowiednio w dostosowaniu do potrzeb wynikających z rodzaju obiektu inżynierskiego) m.in.:

- ❑ Nazwa i lokalizacja obiektu,
- ❑ Szczegółowy opis techniczny opisujący parametry projektowanego rozwiązania,
- ❑ Wyciąg z Projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót,
- ❑ Informacje na temat urządzeń obcych,
- ❑ Opis warunków geotechnicznych,

- ❑ Lokalizację reperów i sposób dowiązania projektowanego obiektu,
- ❑ Wytyczne sporządzenia planu BIOZ,
- ❑ Obliczenia statyczne (pełne w 1-ym egzemplarzu).

Część rysunkowa

Dokumentacja powinna zawierać wymagane, niezbędne i dostosowane do potrzeb wynikających z rodzaju obiektu inżynierskiego rysunki poszczególnych elementów konstrukcji z wymiarami i rzędnymi, w skali zgodnej z obowiązującymi normami, a w szczególności:

- ❑ Plan orientacyjny (1:25 000),
- ❑ Plan sytuacyjny na kopii mapy zasadniczej (1:500),
- ❑ Rysunek ogólny (max. 1:100),
- ❑ Przekrój poprzeczny (max. 1:50),
- ❑ Rysunki konstrukcyjne ustroju nośnego (1:20 ÷ 1:50),
- ❑ Rysunki ogólne i konstrukcyjne każdej z podpór – wg potrzeb (max. 1:50),

oraz, o ile występują:

- ❑ Schemat montażu konstrukcji,
- ❑ Technologia betonowania ustroju niosącego
- ❑ Szczegóły elementów odwodnienia tj. osadzenia wpustu, sączka, kolektora, przejścia kolektora przez elementy podpór itp.,
- ❑ Rysunek balustrady,
- ❑ Sposób osadzenia urządzenia dylatacyjnego,
- ❑ Sposób podparcia/osadzenia przykładowych łóżysek,
- ❑ Sposób podwieszenia urządzeń obcych,
- ❑ Umocnienia stożków, skarp, rowów,
- ❑ Schody skarpowe z balustradami stalowymi,
- ❑ Schemat tyczenia (z dowiązaniem),
- ❑ Projekt pala (w przypadku takiego posadowienia),
- ❑ Etapy realizacyjne,
- ❑ Inne szczegóły (w ramach potrzeb).

III.6.1 Część kosztorysowa

Część kosztorysowa powinna zawierać:

- ❑ Kosztorys ofertowy – Tabela Elementów Rozliczeniowych TER;
- ❑ Przedmiar robót – wyliczenie ilości robót.

Kosztorys ofertowy w postaci tabeli elementów rozliczeniowych TER, powinien zostać wykonany w układzie specyfikacyjnym, tzn. pozycja kosztorysowa TER-u powinna odpowiadać numerowi STWiORB.

Kosztorys ofertowy (zwany dawniej ślepym kosztorysem) powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane elementy rozliczeniowe, w następującym układzie kolumn: Lp., numer STWiORB, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa (nie wypełniona), cena za element rozliczeniowy (nie wypełniona).

Przedmiar należy sporządzić w układzie tabelarycznym zgodnie z kosztorysem ofertowym.

Przedmiar robót musi zawierać wszystkie rozwiązania techniczne, rodzaje robót i ich ilości wynikające z dokumentacji.

Zarówno kosztorysy ofertowe TER jak i przedmiary powinny zostać sporządzone oddzielnie dla obiektu mostowego i przepustu. Do Wykonawcy należy dodatkowo sporządzenie zbiorczej tabeli elementów rozliczeniowych TER, w której kolejne pozycje kosztorysu odpowiadały będą poszczególnym obiektom inżynierskim.

III.6.2 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - STWiORB

Specyfikacje branży mostowej powinny być sporządzone na podstawie aktualnie obowiązujących ogólnych specyfikacji technicznych wydanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla robót drogowych i mostowych, aktualnie obowiązujących norm, przepisów i wytycznych dla robót mostowych oraz w oparciu o wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U.2013.1129 j.t.).

STWiORB branży mostowej sporządzone w układzie sześciopunktowym, mają być ściśle powiązane z zakresem robót wynikających z dokumentacji projektowej (PB i PW) oraz z kosztorysem ofertowym wykonanym w postaci Tabeli elementów rozliczeniowych TER.

III.6.3 Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych. Jest to opracowanie o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień.

Kosztorys inwestorski powinien zostać opracowany w układzie specyfikacyjnym, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).

Kosztorys należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej wykorzystując ceny jednostkowe robót.

Kosztorys inwestorski powinien zawierać m.in.:

- Wstęp:
 - Opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen).
 - Założenia wyjściowe do kosztorysowania (skonsultowane z Zamawiającym).
- Przedmiar robót,
- Kosztorys.
Kosztorys powinien być sporządzony w układzie odpowiadającym tabeli zawierającej elementy rozliczeniowe, w następującym układzie: Lp. elementu kosztorysowego, nr STWiORB, nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

Kosztorys inwestorski w postaci tabel elementów rozliczeniowych TER powinien być sporządzony oddzielnie dla każdego obiektu mostowego i przepustu oraz powinien zawierać dodatkowo tabelaryczne zestawie zbiorcze z kosztami robót budowlano-montażowych dla poszczególnych obiektów inżynierskich.

III.7 INNE WYMAGANIA I UWAGI

III.7.1 Szata graficzna

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- Zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- Całość będzie opracowana w technice komputerowej,
- Jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- Ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- Całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,

- Rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- Każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
- Na rysunkach konstrukcyjnych w widoczny sposób będą określone parametry podstawowych elementów konstrukcyjnych,

Przygotowując wersję elektroniczną należy kierować się zasadą, że:

- Pojedynczy plik w wersji elektronicznej odpowiada dokładnie pojedynczemu zeszytowi opracowania papierowego.
- Katalog z plikami odpowiada dokładnie teczce z zeszytami.

Pozostałe wymagania zgodnie z pkt II.5 niniejszego *Opisu Przedmiotu Zamówienia*.

III.7.2 Koszty opracowań mostowych

Wszystkie koszty wszelkich opracowań wymienionych w Rozdziale „OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – BRANŻA MOSTOWA” powinny zostać uwzględnione przez Wykonawcę w wymienionych pozycjach TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH stanowiącej Formularz 2.1.

Jeżeli dla jakiegoś elementu opracowania nie ma wyszczególnionej, oddzielnej pozycji kosztorysowej (w TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH) to, koszt jego wykonania Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w innych, wyszczególnionych pozycjach kosztorysowych TABELI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH stanowiącej Formularz 2.1.

III.7.3 Wymagania techniczne dla rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych obiektów inżynierskich

Wszelkie rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe w zakresie obiektów inżynierskich, jakie Wykonawca będzie stosował w procesie projektowania oraz na etapie sporządzania kosztorysów i STWiORB wymagają bieżących uzgodnień z Zamawiającym oraz z Zarządcą.