

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania inwestycyjnego pn.:

Przebudowa / rozbudowa DW 973 w m. Otfinów, Czyżów, Nieciecza, Podlesie Dębowe oraz Żabno w odcinku ok. 090km 1+150 - odc. 100 km 2+800 wraz z rozbudową skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K w miejscowości Żelichów.

1. PRZEDMIOT OPISU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opisu zamówienia są wymagania dotyczące zakresu, sposobu i terminu opracowania, a ponadto odbioru i rozliczenia zamówienia pn.: „Przebudowa / rozbudowa DW 973 w m. Otfinów, Czyżów, Nieciecza, Podlesie Dębowe oraz Żabno w odcinku 090km 1+150 - odc. 100 km 2+800” oraz „Rozbudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K w miejscowości Żelichów”.

2. ZAKRES ZASTOSOWANIA

Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zadania określonego w pkt 1.

Zakres zadania:

Zakres podstawowy (gwarantowany do realizacji)

obejmujący :

- opracowanie projektów budowlanych
- uzyskanie decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych
- opracowanie projektów wykonawczych
- uzyskanie decyzji środowiskowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K w miejscowości Żelichów”.

Zakres opcjonalny (objęty zastrzeżonym prawem opcji)

obejmujący : sprawowanie nadzoru autorskiego

Oświadczenie o skorzystaniu przez Zamawiającego z prawa opcji może zostać złożone nie później niż w 24 miesiące od dnia, kiedy upływa termin realizacji zakresu podstawowego. Po upływie tego terminu zastrzeżone prawo opcji wygasa, w związku z czym Zamawiający po upływie tego terminu nie może już z niego skorzystać.

3. TERMIN WYKONANIA ZADANIA

Zakres podstawowy: 24 miesiące od daty podpisania umowy

Zakres opcjonalny: przez okres realizacji robót wykonywanych na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej w ramach zakresu podstawowego zamówienia (planowo okres 24 miesiące od daty złożenia oświadczenia Zamawiającego o skorzystaniu z prawa opcji)

4. ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY

4.1. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, nowoczesność i ekonomiczność zastosowanych rozwiązań technicznych poprzez optymalizację w danych warunkach rozwiązań technicznych z uwzględnieniem między innymi kosztów realizacji projektu oraz kosztów eksploatacji.

4.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania prac projektowych z wymaganiami umowy i harmonogramem prac projektowych.

4.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania prac projektowych, w taki sposób aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania prac projektowych.

4.4. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania prac projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w Ustawie Prawo Budowlane oraz w Ustawie o Samorządzie Zawodowym.

4.5. Wejście w teren publiczny lub prywatny narusza jego status prawny i dlatego Wykonawca zadania winien stosować rozwiązania wykluczające lub ograniczające do niezbędnego minimum zajęcie terenów obcych.

4.6. Na każdym etapie wykonywania umowy przy przedstawianiu jakichkolwiek rozwiązań projektowych Zamawiającemu, Wykonawca zobowiązany jest do:

- przedstawienia Zamawiającemu uszczegółowionych rozwiązań projektowych do akceptacji przez Zamawiającego,
- uwzględnienia wszelkich uwag i sugestii Zamawiającego co do proponowanych rozwiązań projektowych i wprowadzenia tych uwag i sugestii do proponowanych szczegółowych rozwiązań projektowych,
- zorganizowanie min. dwóch rad technicznych na etapie opracowania projektu budowlanego z udziałem Zamawiającego, przedstawicieli samorządów, zarządców dróg związanych z realizacją inwestycji,
- udziału w radach technicznych zwołanych i przeprowadzanych przez Zamawiającego z udziałem Projektanta (w razie konieczności również Sprawdzającego) zgłoszonego do realizacji zadania na etapie procedury przetargowej.

- dostarczenia do Zamawiającego wersji papierowej dokumentacji w celu dokonania uzgodnienia/opinii.

4.7. Wykonawca uzyskując warunki techniczne budowy i przebudowy infrastruktury kolidującej z inwestycją działa w imieniu i na rzecz Zamawiającego, w związku z powyższym w jego obowiązku jest sprawdzenie poprawności wydanych warunków i uzyskanie warunków zgodnych z obowiązującymi przepisami. Uzgodnienia dokumentacji technicznej z Gestorami nie mogą zawierać żadnych uwarunkowań i zastrzeżeń, mają być „bez uwag”.

4.8. Wykonawca w formie tabelarycznej przedstawi informacje o występującej na danym zadaniu infrastrukturze obcej. Informacja będzie dotyczyć:

- 1) roku umiejscowienia sieci przez odpowiedniego gestora w pasie drogowym drogi wojewódzkiej,
- 2) daty ważności warunków technicznych,
- 3) daty ważności uzgodnienia branżowego,
- 4) daty uzyskania ZUDP,
- 5) innych istotnych z punktu widzenia realizowanego zadania.

4.9. Wykonawca zobowiązany jest informować Zamawiającego o postępie prac i przekazywać Zamawiającemu kopie wszystkich pism, wystąpień, opinii, zatwierdzeń itp.

4.10. Do Wykonawcy należy uzyskanie własnym kosztem i staraniem wszystkich niezbędnych materiałów geodezyjnych, opinii, postanowień, decyzji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz opracowanie materiałów związanych z ich pozyskaniem. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.

4.11 Zamawiający dopuszcza podział zadania na odcinki jednorodne w celu przyspieszenia uzyskiwania decyzji umożliwiających realizację zadania.

System referencyjny

W związku z przyjętym na drogach wojewódzkich województwa małopolskiego systemem referencyjnym - odmiennym od tradycyjnego sposobem kilometrowania dróg, każda inwestycja realizowana na drogach wymaga dowiązania się i dostosowania opisu do obowiązującego systemu referencyjnego.

Przy projektowaniu i realizacji wszelkich inwestycji na drogach wojewódzkich konieczne jest uwzględnienie na każdym etapie prac obowiązującego na drogach wojewódzkich systemu referencyjnego i wpływu inwestycji na jego elementy, w szczególności:

- jeśli prowadzone prace nie wiążą się ze zmianą geometrycznych parametrów drogi należy odtworzyć istniejące elementy systemu, w szczególności punkty referencyjne,
- w przypadku zadań powodujących zmianę geometrii drogi powodującą zmianę długości drogi (m.in. w wyniku przebudowy skrzyżowania, budowy obiektu inżynierskiego o innej długości niż istniejący lub zmiany przebiegu ciągu drogowego np. poprzez wybudowanie obwodnicy lub zmianę kategorii drogi) należy dokonać koniecznych korekt i aktualizacji dotychczasowych elementów systemu w porozumieniu z Wydziałem Utrzymania Dróg i Mostów ZDW w Krakowie, i/lub wprowadzić konieczne nowe elementy

5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektów budowlanych i wykonawczych wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji wymaganych do uzyskania decyzji administracyjnych (w tym decyzji ZRID) umożliwiających realizację inwestycji polegającej na przebudowie/rozbudowie DW 973 w m. Otfinów, Czyżów, Nieciecza, Podlesie Dębowe, Żabno o długości około 4,5km oraz rozbudowie skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K w miejscowości Żelichów, pow. tarnowski wraz z uzyskaniem decyzji środowiskowej oraz rozbudowie/przebudowie niezbędnej infrastruktury technicznej – pełnienie nadzoru autorskiego przy realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Inwestorem zadania jest Zarząd Województwa Małopolskiego, w imieniu którego występuje Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie opracowania niezbędne do uzyskania decyzji umożliwiających realizację inwestycji.

Opracowana dokumentacja powinna spełniać wymagania określone przepisami zawartymi między innymi w:

- (1) Ustawie Prawo budowlane,
- (2) Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- (3) Ustawie o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
- (4) Ustawie o drogach publicznych,
- (5) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, z wykorzystaniem wzorców i standardów rekomendowanych przez Ministra właściwego ds. transportu przy jednoczesnym założeniu, iż:
 - nie stanowią przepisów techniczno-budowlanych, ale stanowią jeden ze zbiorów zasad wiedzy technicznej w rozumieniu ustawy – Prawo budowlane,
 - zgodnie z ustawą o drogach publicznych przeznaczone są do dobrowolnego stosowania,
 - nie zwalniają osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie z odpowiedzialności zawodowej.
- (6) Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- (7) Ustawie Prawo Wodne,
- (8) Ustawie Prawo Zamówień Publicznych,
- (9) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- (10) Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- (11) Ustawie Prawo o ruchu drogowym,
- (12) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,

- (13) Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- (14) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- (15) Ustawie Prawo geologiczne i górnicze,
- (16) Ustawie o ochronie przyrody,
- (17) Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji,
- (18) Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej,
- (19) Zarządzeniu nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich,
- (20) Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych,
- (21) Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.
- (22) Zarządzeniu nr 38 Ministra Infrastruktury w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych. Dotyczy w szczególności obiektów inżynierskich, dla których należy określić MLC.

W przypadku konieczności pozyskania odstępstw od obowiązujących przepisów, obowiązek uzyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia do Centralnego Wojskowego Centrum Rekrutacji w Krakowie o wydanie warunków dla budowy /rozbudowy drogi wojewódzkiej pod kątem przemieszczania się taboru wojskowego (wzór wystąpienia – zał. nr 1 do OPZ).

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącego (tj. m. in. istniejących zjazdów, systemu odwodnienia, parametrów infrastruktury technicznej, itp.).

Wykonawca zobligowany jest do uzyskania warunków technicznych dla wszystkich elementów infrastruktury kolidującej lub sąsiadującej z projektowanymi robotami. W szczególności dotyczy to infrastruktury teletechnicznej, dla której bardzo często występują przypadki udostępniania przez właściciela kanalizacji lub podbudowy słupowej wielu innym podmiotom. Powyższe uwzględnić należy we wnioskach o wydanie warunków technicznych. Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami aktualnymi w dacie przekazania opracowania.

Zamawiający wymaga:

- wykonania badań podłoża gruntowego z wykorzystaniem opracowania pn.: „Wytyczne wykonywania badań podłoża gruntowego na potrzeby budownictwa drogowego” (zał. do Zarządzenia Nr 22 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27.06.2019r.),
- wykonania i zaprojektowania technologii robót nawierzchniowych (konstrukcji nawierzchni) w oparciu o „Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” (zał. do Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.),

- rozpoznania podłoża gruntowego przy spełnieniu wymaganego, minimalnego zakresu określonego w Analizie Geologiczno – Inżynierskiej (zał. nr 2 do OPZ).

Zamawiający udostępnia:

- Projekt budowlany pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej DW 973 w m. Otfinów, Czyżów, Gorzyce, Nieciecza, Podlesie Dębowe oraz Żabno, gmina Żabno na odcinku w odc. 090 km 1+150 - odc. 100 km 2+800" z 02.2022 r .
- Projekt koncepcyjny pn.: „Rozbudowa/przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K w miejscowości Żelichów-wielowariantowa koncepcja” 12.2020 r.
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach RG.6220.7.2017 z dnia 25.08.2017r.
- Postanowienie i wydłużeniu terminu ważności decyzji środowiskowej.
- Wytyczne do projektowania oświetlenia przejść dla pieszych (dostępne na stronie internetowej ZDW) oraz specyfikacje techniczne dotyczące elementów BRD (zał. nr 3, 4, 5 do OPZ).

6. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres przedsięwzięcia obejmuje wykonanie pełnej dokumentacji projektowej, w szczególności wielobranżowych projektów budowlanych i wykonawczych wraz z dokumentacjami geodezyjno-prawnymi, decyzjami oraz ze wszystkimi uzgodnieniami i opiniami, umożliwiającymi złożenie wniosku i uzyskanie decyzji *o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej* (decyzja ZRID) w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych*, uzyskanie decyzji ZRID oraz pełnienie nadzoru autorskiego.

Przedsięwzięcie obejmuje przebudowę / rozbudowę DW 973 w m. Otfinów, Czyżów, Nieciecza, Podlesie Dębowe oraz Żabno w odcinku 090km 1+150 - odc. 100 km 2+800 - odcinek długości około 4,5km oraz rozbudowę skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 973 z drogami powiatowymi nr 1305K i 1313K odc. ref. 060 w miejscowości Żelichów polegającą na budowie ronda o średnicy 34m. (preferowany wariant w udostępnionej koncepcji).

Zakresem należy objąć między innymi:

- przebudowę/rozbudowę skrzyżowań,
- przebudowę/budowę obiektów inżynierskich,
- budowę / przebudowę zjazdów,
- budowę/przebudowę chodników,
- budowę oświetlenia,
- budowę / przebudowę systemu odwodnienia w tym kanalizacji deszczowej,
- budowę i przebudowę przepustów,
- przebudowę i zabezpieczenie istniejącej sieci uzbrojenia terenu w celu likwidacji kolizji z inwestycją,
- budowę infrastruktury technicznej związanej z inwestycją drogową oraz pozostałe niezbędne do realizacji inwestycji.

Dla skrzyżowania typu rondo należy uzyskać zmianę DUŚ nr RG.6220.7.2017 lub uzyskać nową.

Rozwiązania projektowe należy opracować w nawiązaniu do udostępnionych załączników, które należy traktować jako wstępne i należy je uszczegółowić wraz z uwzględnieniem w trakcie projektowania uzyskanych opinii i wytycznych.

Celem inwestycji jest poprawa stanu technicznego drogi oraz doprowadzenie jej parametrów do klasy technicznej głównej (G), i co się z tym wiąże poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu pojazdów oraz pieszych korzystających z drogi. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy Żabno w powiecie tarnowskim, w województwie małopolskim.

Zamawiający wymaga:

- Uzgodnienia projektów budowlanych (w razie konieczności również projektów wykonawczych) m.in. z Zamawiającym, administratorami wód płynących, właścicielami i gestorami wszystkich sieci uzbrojenia terenu kolidującymi z inwestycją, Zarządcami dróg powiatowych i gminnych oraz Samorządami,
- Uzyskania warunków technicznych do projektowania od właścicieli lub użytkowników kolidujących lub sąsiadujących z projektowanymi robotami urządzeń infrastruktury technicznej oraz administratorów terenów (w tym m.in. wód płynących),
- Wykonania wszystkich opracowań wynikających z pozyskanych warunków technicznych,
- Wykonania wszelkich niezbędnych opracowań wynikających z uzgodnień w instytucjach biorących udział w postępowaniu o wydanie decyzji administracyjnej umożliwiającej wykonanie robót.
- W przypadku wykonania przyłączy elektroenergetycznych w dokumentacji projektowej branżowej należy określić lokalizację skrzynek pomiarowych, w uzgodnieniu z Gestorem/Zarządcą ww. sieci.

Podczas ustalania przebiegu linii rozgraniczających należy uwzględnić wymagania zawarte w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

7. WYKONANIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ

7.1. Mapa do celów projektowych

Mapę do celów projektowych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi i instrukcjami technicznymi, m.in:

- [1] Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne
- [2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- [3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji,
- [5] Ogólne specyfikacje techniczne (OST) obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998,
- [6] Normy obowiązujące.

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych (również w przypadku uzyskiwania zgłoszenia robót budowlanych).

- Skala mapy 1:500.
- Zakres mapy, szerokość i długość pasa terenu objętego mapą dla potrzeb projektowanych obiektów budowlanych, ochrony środowiska, sprawdzenia widoczności itp. określi Wykonawca odpowiednio do potrzeb wynikających z zakresu i rodzaju prac projektowych.

Mapa powinna obejmować oprócz terenu objętego projektowanymi robotami i uciążliwym ponadnormatywnym oddziaływaniu inwestycji na środowisko, również teren przyległy o szerokości co najmniej 30m, a w miejscach ustanowienia stref ochronnych, także teren tych stref.

- Oprócz wersji numerycznej należy sporządzić mapę w formacie analogowym w 2 egz. i na materiale papierowym wraz z wymaganymi klauzulami (w tym klauzule ZUDP).
- Mapę należy wykonać w układzie współrzędnych 2000. W przypadku tworzenia mapy cyfrowej w programie nie posiadającym nakładki MK zawsze dołączyć style linii lub pokrewnym, należy dołączyć pliki ze stylami linii. Repery wysokościowe mają być rozmieszczone w odstępach co najmniej 200 m w miejscach nienarażonych na zniszczenie w trakcie realizacji robót.
- Opracowując mapę dla celów projektowania metodą analogową, w układzie „wstęgowym”, sąsiednie odcinki tych map powinny nakładać się wzajemnie na długości 10 cm.

Jeżeli wykonywana mapa ma skalę różną od mapy zasadniczej o więcej niż 1 stopień (np. 1:500 mapa dla celów projektowania i 1:2000 mapa zasadnicza), mapę tę należy wykonać niezależnie od mapy zasadniczej, a nie poprzez jej foto-powiększenie.

- Opracowując mapę terenu metodą numeryczną, wyniki pomiarów sytuacyjno-wysokościowych należy przetworzyć przy pomocy oprogramowania komputerowego z podziałem na warstwy tematyczne: sytuacja, ewidencja gruntów (granice, numery działek, nomenklatura prawna gruntu, granice i nazwy jednostek podziału administracyjnego, granice, rodzaje użytków i oznaczenie klas gruntów), uzbrojenie terenu istniejące i projektowane uzgodnione dotychczas przez ZUDP, rzeźba terenu, osnowa geodezyjna pozioma i wysokościowa wraz z reperami roboczymi. Mapę należy zapisać na komputerowych nośnikach informacji oraz wydrukować (wyplotować) na papierze. Powinna być zapewniona możliwość wydruku mapy zarówno w układzie arkuszowym mapy zasadniczej, jak i w układzie „wstęgowym”.

Opracowana mapa sytuacyjno-wysokościowa musi w swej treści zawierać przebieg granic działek. Wykonawca zobowiązany jest zastosować technologie gwarantujące uzyskanie optymalnej wierności granic przedstawionych na mapie sytuacyjno-wysokościowej z przebiegiem granic działek przedstawionych na obowiązującej mapie ewidencyjnej.

7.2. Mapa przedstawiająca proponowany przebieg drogi, stanowiąca załącznik do wniosku o wydanie decyzji ZRID

Przedmiotowa mapa winna być sporządzona na podstawie projektu zagospodarowania terenu oraz projektu budowlanego i zawierać w swej treści elementy istotne z punktu widzenia lokalizacji inwestycji i podstawowe rozwiązania projektowe, w tym m.in. treść mapy ewidencji gruntów w części dotyczącej stanu władania nieruchomościami z uwzględnieniem projektowanych podziałów nieruchomości, istniejącą zabudowę w projektowanym pasie drogowym oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie, sieci uzbrojenia terenu zlokalizowane w zasięgu inwestycji oraz poza terenem inwestycji, które w związku z inwestycją drogową wymagają budowy, przebudowy, rozbudowy, projektowane linie rozgraniczające teren inwestycji, granice terenu niezbędne pod obiekty budowlane, projektowane drogi zbiorcze, przejazdy gospodarcze, skrzyżowania, zjazdy, węzły drogowe, projektowane urządzenia ochrony środowiska, itp.

Skala mapy powinna zapewniać dobrą czytelność jej treści a jednocześnie należy dążyć aby była możliwie jak najmniejsza (powielanie skali odpowiadającej skali projektu budowlanego nie jest wskazane). W celu umożliwienia wygodnego korzystania z tej mapy należy sporządzić je w formatach umożliwiającym ich zbroszowanie do formatu A4 lub maksymalnie A3.

7.3. Mapa zawierająca projekty podziałów nieruchomości

Podziału nieruchomości dokonuje się zgodnie z projektowanymi liniami rozgraniczającymi teren inwestycji. Podczas ustalania przebiegu linii rozgraniczających należy uwzględnić wymagania zawarte w pozyskanych opiniach, uzgodnieniach i wytycznych. W związku z tym linie rozgraniczające powinny być projektowane z uwzględnieniem uwarunkowań dotyczących podziałów nieruchomości, a w szczególności:

- w przypadku nieruchomości zabudowanych niedopuszczalny jest dowolny podział przez istniejącą budynek,
- konieczność zapewnienia dostępu do dróg publicznych dla działek powstałych w wyniku podziału, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- brak możliwości racjonalnego zagospodarowania części nieruchomości pozostających poza liniami rozgraniczającymi (tzw. działek „resztujących”) na skutek: zbyt małej ich powierzchni, małej szerokości, niekorzystnego kształtu działek (granice skośne lub łamane) uniemożliwiające wykonywanie prac agrotechnicznych, itd.

Z uwagi na powyższe na etapie sporządzania dokumentacji projektowej do wniosku o wydanie decyzji ZRID wymagana jest ścisła współpraca projektantów z bezpośrednimi wykonawcami podziałów nieruchomości.

Przebieg linii rozgraniczających oraz projekty podziałów nieruchomości (mapy podziałowe) przed ich wyniesieniem w terenie, stabilizacją trwałą i złożeniem do klauzuli bezwzględnie należy zaopiniować z Zamawiającym i Zarządcą drogi (Wydz. Geodezyjno-Wyłączeniowy ZDW w Krakowie).

Zaleca się, aby mapy zawierające projekty podziałów nieruchomości sporządzane były jako mapy wstępne obejmujące poszczególne odcinki drogi, np. w granicach danego obrębu lub kilku kolejnych obrębów w skalach zaleconych przez PODGiK i zapewniających ich czytelność. Mapy te winny uwzględniać wszystkie nieruchomości objęte liniami

rozgraniczającymi teren inwestycji, tj. również działki ewidencyjne objęte liniami rozgraniczającymi w całości teren inwestycji, nawet w przypadkach gdy samodzielnie stanowią odrębną nieruchomość. Mapy podziałowe winny zawierać wykazy zmian gruntowych z wyraźnym wyróżnieniem działek niezbędnych do realizacji inwestycji oraz wykazy synchronizacyjne stanu prawnego nieruchomości wykazanego w katastrze nieruchomości ze stanem uwidocznionym w księgach wieczystych.

Należy sporządzić jednostkowe mapy podziałowe oddzielnie dla każdej nieruchomości, dla nieruchomości nie podlegających podziałowi do wniosku o wydanie decyzji ZRID należy załączyć wyrisy i wypisy z operatu ewidencji gruntów lub mapy do celów prawnych, które należy sporządzić w przypadku, gdy stan prawny nieruchomości nie jest zgodny ze stanem wykazanym w ewidencji gruntów.

Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości stanowiące załącznik do wniosku o wydanie decyzji ZRID muszą być opatrzone klauzulą PODGiK świadcząca o uprzednim ich przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

8. OPRACOWANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO

Przed przystąpieniem do projektowania - należy wykonać dokumentację fotograficzną terenu inwestycji i terenu przyległego, w szczególności m. in. istniejących zjazdów, ogrodzeń i budynków sąsiadujących bezpośrednio z inwestycją.

Zawartość projektu musi być zgodna z treścią Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Do części opisowej należy dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w art. 34 ust. 3 punkt 3, ustawy Prawo budowlane oraz wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg art. 33 ust.2 ustawy Prawo budowlane.

Projekty budowlane powinny zawierać m. innymi:

- Projekt architektoniczno-budowlany.
- Projekt zagospodarowania terenu obejmujący wszystkie branże wraz z częścią architektoniczno-budowlaną.
- Projekt techniczny.
- Dokumentację geologiczno-inżynierską (jeśli będzie wymagana).
- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i sprawdzenie projektów.
- Warunki techniczne niezbędne do wykonania budowy/przebudowy/rozbudowy/zabezpieczenia odpowiednich branż,
- Mapę ewidencji gruntów z wrysowaniem zakresu terenowego inwestycji.
- Inwentaryzację zieleni oraz projekt nasadzeń.
- Inne niezbędne opinie i decyzje administracyjne.

Na etapie opracowania Projektu Budowlanego Jednostka Projektowa dokona rozpoznania własności działek przeznaczonych do zajęcia pod inwestycję i przyległych do inwestycji, którą przedstawi na mapie terenowo - prawnej obrazującej strukturę własności terenu, powiązania z siecią dróg lokalnych oraz sposób obsługi komunikacyjnej terenów przyległych.

W trakcie opracowania Projektu Budowlanego Jednostka Projektowa zorganizuje min. dwie Rady Techniczne w celu przedstawienia zastosowanych rozwiązań projektowych opracowanych na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.

8.1. Dokumentacja geotechniczna, geologiczno-inżynierska

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji badań podłoża gruntowego w zakresie zgodnym z przyjętą kategorią geotechniczną obiektu budowlanego oraz występującymi warunkami gruntowymi wg niżej wskazanego schematu:

- 1) Opinia geotechniczna – która winna ustalać przydatność gruntów na potrzeby budownictwa oraz wskazywać kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.
- 2) Dokumentacja badań podłoża gruntowego – opracowywana dla obiektów drugiej i trzeciej kategorii geotechnicznej.
- 3) Projekt geotechniczny – opracowywany dla obiektów drugiej i trzeciej kategorii geotechnicznej.
- 4) Projekt robót geologicznych - opracowywany w przypadku obiektów budowlanych trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych dla obiektów drugiej kategorii.
- 5) Dokumentacja geologiczno-inżynierska – w przypadku wykonywania robót geologicznych w oparciu o zatwierdzony Projekt robót geologicznych.

- Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów – do Wykonawcy należy określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych w myśl obowiązujących przepisów - rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych w zależności od przyjętej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego należy przedstawić w formie:

- 1) opinii geotechnicznej;
- 2) dokumentacji badań podłoża gruntowego;
- 3) projektu geotechnicznego.

Zakres wyszczególnionych dokumentacji geotechnicznych warunków posadowienia, winien być zgodny z wymogami ww. rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej oraz z powołanymi w nim normami:

- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne
- PNEN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

Zgodnie z treścią § 4 ww. rozporządzenia MTBiGM wykonanie prac związanych z określeniem geotechnicznych warunków posadowienia leży w kompetencji osób mających uprawnienia budowlane, w specjalnościach: konstrukcyjno-budowlanej, drogowej lub mostowej, odpowiednio do rodzaju obiektu.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych stanowią część Projektu budowlanego.

- Projekt robót geologicznych zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze.

Projekt robót geologicznych powinien obejmować teren zajmowany przez projektowane obiekty w stopniu wystarczającym do określenia wymiarów fundamentów i innych konstrukcji współpracujących z podłożem. W Projekcie robót geologicznych należy zaprogramować taki zakres ilościowy i jakościowy badań aby w sposób docelowy można było zaprojektować konstrukcję posadowienia wszystkich obiektów budowlanych. Zakres badań, rozmieszczenie i głębokość wyrobisk badawczych dla poszczególnych obiektów z uwzględnieniem występujących warunków gruntowych winien odpowiadać zasadom określonym w „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych”. Wykonawca uzyska zatwierdzenie Projektu robót geologicznych przez właściwy organ administracji geologicznej (decyzja zatwierdzająca umożliwia rozpoczęcie badań geologiczno-inżynierskich).

Opracowany projekt robót geologicznych, w 2 egz., należy przed złożeniem do zatwierdzenia przedstawić Zamawiającemu.

- **Dokumentacja geologiczno-inżynierska** – wyniki robót geologicznych wykonane w oparciu o zatwierdzony Projekt badań geologicznych należy przedstawić w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Dokumentacja ta powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo geologiczne i górnicze oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

8.2. Opracowanie operatu wodno-prawnego i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego

Do Wykonawcy należy opracowanie operatu wodno-prawnego i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Operat wodnoprawny przed złożeniem wniosku o pozwolenie wodnoprawne należy przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania.

Zakres oraz forma operatu wodnoprawnego powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Ustawie Prawo Wodne.

Uwzględniając wpływ projektowanej drogi na warunki hydrologiczne w jej sąsiedztwie, odprowadzenie wód do odbiorników należy projektować w sposób zapewniający skuteczność działania systemu odwodnienia z uwzględnieniem zlewni poza liniami rozgraniczającymi drogi, które mogą oddziaływać na drogę powodując zalewanie pasa drogowego. Należy zbadać możliwości odbioru wód przez rowy melioracyjne i inne ciek, dokonać analizy ich stanu technicznego, przewidzieć ich udrożnienie lub przebudowę w niezbędnym zakresie.

Operat wodnoprawny, w 2 egzemplarzach, należy przed złożeniem wniosku o pozwolenie wodnoprawne przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania.

Wykonawca pozyska Zgłoszenie zgodnie z art. 118 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916) – w przypadku zaistnienia takiej konieczności.

8.3. Materiały projektowe do uzyskania decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Wykonawca opracuje materiały projektowe i uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do uzyskania decyzji

umożliwiających realizację zadania, w tym uzyska zgodę na odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych jeśli będą wymagane.

Dla decyzji umożliwiających realizację zadania należy wystąpić o rygor natychmiastowej wykonalności.

8.4. Prezentacja projektu

Wykonawca zorganizuje Radę Techniczną w siedzibie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie z udziałem przedstawicieli Zamawiającego, Jednostek Samorządowych oraz Zarządców dróg sąsiadujących z inwestycją w celu przeprowadzenia prezentacji projektu oraz omówienia rozwiązań projektowych. Udział innych podmiotów wymaga akceptacji Zamawiającego.

Pierwszą radę techniczną należy zorganizować w terminie 30 dni od podpisania umowy z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia na pierwszej Radzie Technicznej notatki z przeprowadzenia wizji w terenie z przedstawicielem Rejonu Dróg Wojewódzkich w Tarnowie oraz Zarządców dróg sąsiadujących z planowaną inwestycją.

Zamawiający wymaga opracowania prezentacji z wykorzystaniem oprogramowania narzędziowego środowiska MS Windows np. MS Power Point, przedstawiającej zasadnicze elementy projektu w formie graficznej.

Materiały, które zostaną przedstawione na radzie technicznej należy przekazać Zamawiającemu drogą mailową na co najmniej 3 dni przed radą techniczną.

Rozwiązania projektowe na pierwszą Radę Techniczną powinny obejmować między innymi:

A) Część opisową (ogólną w tym):

- należy określić rodzaj i parametry techniczne skrzyżowania na podstawie obliczeń przepustowości, natężenia miarodajnego oraz prędkości do projektowania w obszarze skrzyżowania,
- zapewnienie bezpieczeństwa ruchu na skrzyżowaniu poprzez spełnienie warunków: - dobrej dostrzegalności skrzyżowania, - widoczności przy przejeździe, - przejezdności pojazdu miarodajnego.

B) Część rysunkową:

- Orientacja
- plan sytuacyjny w skali 1:500
- podstawowe parametry zaprojektowanych rozwiązań technicznych,
- przekrój podłużny drogi wojewódzkiej i drogi powiatowej w skali 1:50/500
- przekroje typowe w skali 1:50

C) Szacunkowe zestawienie kosztów realizacji inwestycji.

Projekt budowlany musi uzyskać opinie Zarządców dróg oraz lokalnego Samorządu.

Wykonawca prześle Zamawiającemu:

- **Projekt budowlany** – 3 egz. (1 egzemplarz oryginału zatwierdzonego decyzją ZRID + 2 egz. zeskanowane z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Dokumentację fotograficzną terenu inwestycji i terenu przyległego** – 2 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Projekt robót geologicznych** – 2 egz. (egzemplarze winny być opieczetowane przez organ zatwierdzający – jeden egz. woryginalie i 1 egz. kopia z egzemplarza zatwierdzonego Projektu robót geologicznych)) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Dokumentacja geologiczno-inżynierska** – 3 egz. (egzemplarze winny być opieczetowane przez organ zatwierdzający – 1 egz. woryginalie i 2 egz. kopia z egzemplarza zatwierdzonej dokumentacji wraz z Decyzją zatwierdzającą dokumentację geologiczno-inżynierską) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych** (na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.)
 - Opinii geotechnicznej – 2 egz.
 - Dokumentacji badań podłoża gruntowego – 2 egz.
 - Projektu geotechnicznego – 2 egz.
- **Operat wodnoprawny oraz ostateczną decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym**
 - 3 egz. (1 egzemplarz oryginału zatwierdzonego decyzją wodno-prawną + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Ostateczną decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym**
 - 3 egz. (1 egzemplarz oryginału + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf.

8.5. Projekt organizacji ruchu

8.5.1. Projekt organizacji ruchu, oznakowanie pionowe i poziome

a) Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać projekt stałej organizacji ruchu. W przypadku budowy nowej drogi należy uwzględnić zmiany oznakowania kierunkowego oraz zmiany w słupkach kilometrażowych (oraz ich opisie) na istniejącym układzie drogowym dla odcinków dróg wojewódzkich (i ich skrzyżowań z innymi drogami), które z mocy obowiązujących przepisów tracą status drogi wojewódzkiej, oraz na drogach wojewódzkich znajdujących się poza zakresem inwestycji. W razie konieczności zmiany te należy uwzględnić także na drogach innych kategorii celem zapewnienia właściwej informacji kierunkowej. Zmiany wprowadzone

w istniejącym układzie drogowym należy uzgodnić z właściwymi zarządcami dróg i zrealizować je w terenie.

- b) Projekt stałej organizacji ruchu winien być wykonany zgodnie z „Specyfikacjami Technicznymi do projektów stałej organizacji ruchu dla dróg wojewódzkich, oraz obowiązującymi przepisami” (zał. nr 3 do OPZ). Projekty organizacji ruchu muszą być zatwierdzone przez właściwy organ zarządzający ruchem na drodze. Jeżeli zatwierdzony projekt organizacji ruchu dotyczył odcinka drogi, który w chwili zatwierdzania nie był jeszcze wybudowany, Wykonawca winien uwzględnić zmiany zgłoszone przez Zamawiającego po jego wybudowaniu i uzyskać zatwierdzenie wprowadzonych zmian. Uzgodnienie projektów stałej organizacji ruchu winno mieć ważność co najmniej 12 miesięcy od dnia przekazania dokumentacji, zgodnie z protokołem zdawczo-odbiorczym końcowym.
- c) Wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, a także utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.
- d) Wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiorę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu oraz „Specyfikacji Technicznych wykonania oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego” (zał. nr 4 do OPZ). Po oddaniu drogi do użytkowania należy wprowadzić zmiany oznakowania (tablice drogowskazowe i przeddrogowskazowe) na sieci dróg istniejących - zgodnie z zatwierdzonym projektem.
- e) Do montażu oznakowania w ramach oznakowania docelowego należy używać wyłącznie znaków nowych, nie dopuszcza się stosowania znaków i innych materiałów uprzednio zdemontowanych.
- f) Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 ze zmianami), oraz Specyfikacjami Technicznymi wykonania oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- g) Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych Ø 60,3 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. 3 mm.
- h) Konstrukcje wsporcze dla znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu muszą spełniać przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych najnowszej wersji normy PN-EN 12767 „Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych – Wymagania i metody badań”. Konstrukcje wsporcze należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i ST, a w przypadku braku wystarczających ustaleń, zgodnie z propozycją Wykonawcy zaakceptowaną przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się stosowania konstrukcji wsporczych klasy „0”, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na zastosowanie takich konstrukcji wsporczych. Konstrukcje wsporcze powinny posiadać aprobaty techniczne i certyfikaty potwierdzające zgodność z Polską Normą dotyczącą bezpieczeństwa konstrukcji wsporczych.
- i) Słupki hektometrowe U-1a należy montować jako słupki uchylnie. Stosowanie słupków innego rodzaju wymaga każdorazowo uzyskania akceptacji Zamawiającego.
- j) Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne (linie oznakowania poziomego mają być gładkie w osi a strukturalne na krawędzi

jezdni). Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 ze zmianami), oraz „Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru oznakowania poziomego” (zał. nr 5 do OPZ).

- k) W projekcie docelowej organizacji ruchu i przy wykonywaniu oznakowania poziomego należy przewidzieć zastosowanie punktowych elementów odblaskowych (odpowiednio barwy białej, czerwonej lub biało-czerwonej). Jako zasadę należy przyjąć ich montaż na rondach i skrzyżowaniach skanalizowanych, a także na odcinkach drogi nieoświetlonych, oraz w miejscach niebezpiecznych. W przypadkach, gdy montowane są one w jezdni, należy zastosować punktowe elementy odblaskowe montowane w nawierzchni w kolebkach (pługoodporne). Stosowanie punktowych elementów odblaskowych innego rodzaju w nawierzchni jezdni wymaga każdorazowo uzyskania akceptacji Zamawiającego.
- l) Wykonawca dostarczy do Zamawiającego PSOR w pliku .dwg, a w przypadku zaistnienia takiej konieczności dokona aktualizacji elektronicznej wersji PSOR dostępnej u Zamawiającego w zakresie przedmiotowej inwestycji.
- m) Należy zaprojektować i wprowadzić nową organizację ruchu na istniejących odcinkach dróg wojewódzkich w przypadku zmiany przebiegu nowobudowanej drogi.

8.5.2. Bariery ochronne

- a) Bariery ochronne odpowiedniego typu należy zamontować w lokalizacjach, w których zachodzi konieczność ich montażu na podstawie obowiązujących przepisów – w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518 z późn. zm.) oraz z wykorzystaniem wytycznych projektowania odcinków dróg zamiejskich – część 3: wyposażenie techniczne (WR-D-22-3). Geometria drogi musi być tak ukształtowana, by zamontowane w tych lokalizacjach bariery miały zachowaną wymaganą minimalną odległość najbardziej wystającej części bariery ochronnej od krawędzi pasa ruchu.
- b) Bariery ochronne powinny podlegać badaniom określonym najnowszą wersją normy PN-EN 1317-2 i wykazywać własności kolizyjne zgodne z tą normą.
- c) Parametry barier ochronnych należy dobrać z wykorzystaniem procedury opisanej w wytycznych projektowania odcinków dróg zamiejskich – część 3: wyposażenie techniczne (WR-D-22-3). Parametry te winny być określone w projekcie budowlanym, wykonawczym, oraz projekcie stałej organizacji ruchu.
- d) Na połączeniu barier drogowych z barierami na obiektach inżynierskich typ i parametry barier drogowych należy dostosować do parametrów barier na obiektach, w razie konieczności wprowadzić odcinek przejściowy.
- e) W celu zabezpieczenia ruchu pieszego, w miejscach określonych przepisami, należy przewidzieć balustrady U-11a lub poręcze.
- f) Zastosowanie jakiegokolwiek rodzaju bariery ochronnej innej niż metalowa z prowadnicą o profilu „B”, wymaga każdorazowo uzyskania akceptacji Zamawiającego.

8.5.3. Sygnalizacja świetlna tymczasowa, na etapie realizacji robót

- a) Każda zastosowana w ramach tymczasowej organizacji ruchu sygnalizacja świetlna musi być akomodacyjna, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na zastosowanie sygnalizacji stałoczasowej.
- b) Sygnalizacja musi bez przerwy mieć zapewnione zasilanie prądem przez cały okres, gdy za jej pomocą kierowany jest ruch na drodze, jeżeli jest taka możliwość należy zapewnić stałe źródło zasilania sygnalizacji. W przypadku przerwy w zasilaniu sygnalizacji, Wykonawca musi natychmiast wprowadzić ręczne kierowanie ruchem, do czasu gdy zasilanie prądem sygnalizacji zostanie przywrócone.
- c) Nie dopuszcza się pozostawienia jakiegokolwiek wlotu drogi lub zjazdu, nieosygnalizowanego lub nie zamkniętego (na czas działania sygnalizacji), zlokalizowanego pomiędzy projektowanymi liniami zatrzymań P-14. Wszelkie koszty związane z osygnalizowaniem lub zamknięciem, takiego wlotu drogi lub zjazdu, ponosi Wykonawca.
- d) Maszty z sygnalizatorami świetlnymi nie mogą być przestawiane lub obracane przez cały okres gdy ruch kierowany jest sygnalizacją, jeżeli jest taka możliwość należy je na stałe przytwierdzić do gruntu. W przypadku przestawienia lub obrócenia sygnalizatora świetlnego, Wykonawca winien natychmiast wprowadzić kierowanie ręczne ruchem, do czasu ustawienia sygnalizatora zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.
- e) Urządzenie sterujące sygnalizacją powinno posiadać kontrolę wszystkich źródeł światła w każdej grupie, mieć możliwość automatycznej, (sterowanej zegarem) zmiany programów czasowych, posiadać układ wykrywania kolizji, a w przypadku wykrycia jakiegokolwiek nieprawidłowości w funkcjonowaniu sygnalizacji wyłączać równolegle wszystkie sygnalizatory.
- f) Jako źródło światła stosować wkłady typu „LED” w każdej komorze sygnalizatora o średnicy 300 mm.
- g) W przypadku zastosowania sygnalizacji zasilanej z sieci 230V Wykonawca winien wykonać dodatkową ochronę przeciwporażeniową w postaci „szybkiego wyłączenia” zrealizowanego przy pomocy zabezpieczeń nadprądowych. Powyższe należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej a przed załączeniem sygnalizacji do pracy wykonać pomiary kontrolne zastosowanej ochrony.
- h) W przypadku ingerencji w istniejącą sygnalizację świetlną, Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia naruszonej infrastruktury do stanu pierwotnego.

8.5.4. Oświetlenie

- a) Oświetlenie należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, najnowszą wersją normy PN - EN 13201 „Oświetlenie dróg” oraz z wykorzystaniem wytycznych projektowania urządzeń do oświetlania dróg zamiejskich i ulic – część 1: wymagania podstawowe i szczegółowe (WR-D-72-1).
- b) Oświetlenie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów należy zaprojektować zgodnie z „Wytycznymi do projektowania oświetlenia przejść dla pieszych” umieszczonymi na stronie internetowej www.zdw.krakow.pl, oraz z wykorzystaniem wytycznych projektowania infrastruktury dla pieszych – część 4: projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych (WR-D-41-4). W przypadku rozbieżności między

powyższymi wytycznymi, pierwszeństwo mają zasady sformułowane w wytycznych ZDW Kraków.

- c) Oświetlenie dróg i skrzyżowań należy zaprojektować i wykonać jako oświetlenie z wykorzystaniem technologii LED.
- d) Należy przewidzieć oświetlenie wszystkich przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów w obrębie inwestycji, także w poprzek wlotów podporządkowanych. Sugerowane miejsce przekraczania jezdni także winny być doświetlone.
- e) Słupy oświetleniowe należy lokalizować poza chodnikiem, a linie kablowe poza chodnikiem i jezdnią. W przypadkach przekraczania drogi pod chodnikiem i jezdnią należy stosować rury ochronne.
- f) Po wykonaniu oświetlenia wykonawca jest zobowiązany do wykonania odrębnej inwentaryzacji powykonawczej oświetlenia drogi w co najmniej 3 egzemplarzach (w celu przekazania oświetlenia gminie), jak również do przygotowania dokumentów niezbędnych do zawarcia umów przyłączeniowych oraz pozyskania informacji o możliwości zawarcia umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.

8.5.5. Przejezdnosc

- a) Geometria drogi i skrzyżowań musi być tak zaprojektowana, by zapewniała przejezdnosc dla pojazdu miarodajnego, określonego według załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518 z późn. zm.).
- b) O określenie pojazdu miarodajnego, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518 z późn. zm.), należy wystąpić także do Centralnego Wojskowego Centrum Rekrutacji – Ośrodka Zamiejskowego w Krakowie (CWCR OZ w Krakowie – zał. nr 1 do OPZ). Geometria drogi i skrzyżowań musi być tak zaprojektowana, by zapewniała przejezdnosc dla pojazdu miarodajnego określonego przez CWCR OZ w Krakowie.
- c) Przejezdnosc należy zapewnić wykorzystując wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich – część 5: uspokajanie ruchu na drogach zamiejskich i ich powiązaniu z ulicami (WR-D-22-5), wytycznych projektowania zjazdów, wyjazdów oraz wjazdów na drogach zamiejskich i ulicach (WR-D-33), a także wytycznych projektowania skrzyżowań drogowych – część 1: wymagania podstawowe (WR-D-31-1), część 2: skrzyżowania zwykłe i skanalizowane (WR-D-31-2), część 3: ronda (WR-D-31-3).
- d) Przy wyborze pojazdu miarodajnego należy posłużyć się procedurą określoną w punkcie 6.3 wytycznych projektowania odcinków dróg zamiejskich – część 1: Wymagania podstawowe (WR-D-22-1), a w zakresie skrzyżowań określoną w punkcie 5.4 wytycznych projektowania skrzyżowań drogowych - część 1: wymagania podstawowe (WR-D-31-1).

8.5.6. Audyt BRD

Dla przedmiotowego zadania Zamawiający zleci wykonanie Audytu BRD. Do Wykonawcy w ramach przeprowadzenia procedury Audytu BRD należy w szczególności:

- a) przygotowanie i udostępnienie materiałów (zgodnie z Ustawą o Drogach Publicznych) niezbędnych do oceny dokumentacji pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego (w tym w wersji elektronicznej), a ponadto informacji o otoczeniu drogi,
- b) obowiązkowe pisemne ustosunkowanie się do opinii Audytora BRD,

- c) dokonanie w Dokumentacji Projektowej zmian zalecanych Wynikiem Audytu BRD (na żądanie Zarządcy drogi/Zamawiającego).

Stanowisko Wykonawcy powinno zawierać ustosunkowanie się do wniosków zawartych w Wyniku Audytu BRD, ze wskazaniem uwag akceptowanych i możliwych do wprowadzenia, podaniem wyjaśnień i uzasadnień w przypadku uwag Audytora BRD uznanych przez Wykonawcę jako niewłaściwe lub niemożliwe do uwzględnienia w Dokumentacji Projektowej. Wykonawca może również występować z wnioskami o wykonanie dodatkowych analiz niezbędnych dla uzasadnienia i wyboru właściwych zmian projektowych zalecanych Wynikiem Audytu BRD.

Cel Audytu BRD

Podstawowym celem Audytu BRD jest wskazanie i wyeliminowanie z Dokumentacji Projektowych rozwiązań i błędów, które mogłyby stać się przyczyną wypadków drogowych. Audyty BRD wykonuje się w celu kompleksowego, wielopłaszczyznowego i wieloaspektowego sprawdzenia, czy w Dokumentacji Projektowej poszczególnych branż nie zastosowano rozwiązań, które oceniane oddzielnie w ramach każdej branży wydają się być bezpieczne, ale w zestawieniu z rozwiązaniami innych branż stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Pozostałe cele Audytu BRD to:

- minimalizacja ryzyka i konsekwencji wypadków drogowych, które mogą wystąpić na projektowanej drodze lub innych, powiązanych z nią drogach,
- minimalizacja ilości i kosztów ewentualnych prac korygujących błędy projektowe,
- zwiększenie uwagi na stosowanie bezpiecznych rozwiązań przez wszystkich uczestniczących w procesie planowania, projektowania, budowania i utrzymania dróg.

Procedury i obowiązki stron uczestniczących w Audycie BRD

- 1) W postępowaniu audytorskim biorą udział następujące strony: Zleceniodawca audytu (Zarządca drogi/Zamawiający), Wykonawca i Audytor BRD.
- 2) Postępowanie audytorskie obejmuje następujące czynności:
 - a) Po opracowaniu przez Wykonawcę roboczej wersji Dokumentacji Projektowej, dla której uzyskano akceptację Zarządcy drogi/Zamawiającego w zakresie proponowanych rozwiązań techniczno-środowiskowych oraz na etapie wykonywania Projektu Budowlanego Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przekazania Zamawiającemu materiałów do przeprowadzenia Audytu BRD w ilości i o zawartości niezbędnej do przeprowadzenia Audytu BRD (w 3 egz.).
 - b) Zarządca drogi/Zamawiający dokonuje wyboru Audytora BRD/Zespołu audytującego, zleca wykonanie audytu i przekazuje materiały wyjściowe do jego opracowania przygotowane przez Wykonawcę.
 - c) Audytor BRD podejmuje czynności audytorskie oraz opracowuje ich wynik, na który składają się, zwane dalej Wynikiem Audytu BRD, sprawozdanie oraz sformułowane na jego podstawie zalecenia dla Zarządcy drogi/Zamawiającego. Audytor przekazuje Wynik Audytu BRD Zlecającemu.
 - d) Na wniosek Zamawiającego Audyt BRD, Wykonawca przedstawia stanowisko w sprawie wniosków zawartych w Wyniku Audytu BRD Zarządcy drogi/Zamawiającemu i Audytorowi BRD,

- e) Zarządca drogi/Zamawiający podejmuje decyzję o zakresie wprowadzenia zmian (dotyczących wszystkich analizowanych wariantów rozwiązań, np.: węzłów) zalecanych Wynikiem Audytu BRD w formie stanowiska Zarządcy drogi/Zamawiającego wraz z uzasadnieniem w sprawach, w których następuje zaniechanie realizacji wniosków Audytora BRD. Stanowisko Zarządcy drogi/Zamawiającego ma formę pisemną i staje się częścią Dokumentacji Projektowej.
- 3) Zlecający Audyt BRD może zorganizować spotkanie dla wyjaśnienia zapisów w Wyniku Audytu BRD z udziałem stron uczestniczących w postępowaniu audytorskim.
- 4) Decyzja Zarządcy drogi/Zamawiającego, kończy postępowanie audytorskie. Wynik Audytu BRD i decyzje Zarządcy drogi/Zamawiającego są elementem Dokumentacji Projektowej.
- 5) Stanowisko Zleceniodawcy powinno jednoznacznie określać zakres zmian i poprawek w Dokumentacji Projektowej, które Wykonawca jest zobowiązany wprowadzić. Stanowisko to powinno zawierać uzasadnienie w przypadku, gdy Zleceniodawca odrzuca w całości lub w części wnioski Wyniku Audytu BRD i podejmuje decyzję o zaniechaniu wprowadzania zmian zalecanych Wynikiem Audytu BRD.

Koszty wynikające z wprowadzenia do Dokumentacji Projektowej zaleceń Wyniku Audytu BRD skutkujących koniecznością wprowadzenia zmiany rozwiązań projektowych, dodatkowymi opracowaniami projektowymi, dodatkowymi elementami opracowań projektowych, opiniami, uzgodnieniami nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są wliczone w Cenę Ofertową.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- **Projekt stałej organizacji ruchu – 4 egz.** w wersji papierowej wraz z zatwierdzeniem oraz 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg, lub *.dgn oraz *.pdf i *.doc.

8.6. Przygotowanie materiałów do decyzji środowiskowej wraz ze złożeniem wniosku oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w przypadku konieczności uzyskania nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub zmiany istniejącej).

Koszty przygotowania materiałów oraz uzyskanie nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub zmiana istniejącej nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są wliczone w Cenę Ofertową.

Do Wykonawcy należy rozpoznanie środowiskowe w zakresie konieczności uzyskania decyzji środowiskowej wraz z uzyskaniem stanowiska / opinii właściwego organu w w/w zakresie.

W przypadku konieczności uzyskania/zmiany decyzji środowiskowej do Wykonawcy należy przygotowanie niezbędnych materiałów, udział w postępowaniu administracyjnym i uzyskanie/zmiana decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚ) w oparciu o obowiązujące przepisy, między innymi: ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.), zwanej Ustawą OOS, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019

poz.1839 z późn. zm.) oraz przepisy dotyczące przedsięwzięć wymagających oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 i inne uregulowania prawne.

Wykonawca złoży – w imieniu Zamawiającego – kompletny wniosek o wydanie DŚ. Przed złożeniem wniosku Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia kompletu dokumentów w wersji papierowej oraz elektronicznej, w tym Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (zwanej KIP), do zaopiniowania przez Zamawiającego. Zamawiający w terminie do 14 dni roboczych zaopiniuje w/w wniosek (okres 14 dni roboczych nalicza się od dnia przekazanej przez Wykonawcę, wersji elektronicznej i papierowej dokumentacji, termin liczony każdorazowo po wprowadzeniu uwag). Po zatwierdzeniu (w postaci pisma formalnego) przez Zamawiającego wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca złoży dokumentację do organu wydającego decyzję DŚ. Kompletny wniosek o decyzję DŚ musi być przekazany w formie pisemnej oraz na informatycznym nośniku danych z ich zapisem w formie elektronicznej w liczbie zgodnej z przepisami. Odrębny egzemplarz (w formie pisemnej oraz elektronicznej) należy przekazać do Zamawiającego.

W przypadku konieczności zmiany zakresu wniosku o DŚ każdorazowo Wykonawca zobowiązany jest do przekazania jednego egzemplarza do Zamawiającego. Każda korespondencja w zakresie ustalenia uwarunkowań środowiskowych oraz w ramach postępowania środowiskowego winna być przekazana do wiadomości na bieżąco do Zamawiającego.

Wymagania KIP wraz z załącznikami:

- Wymagane jest podanie wszystkich prac związanych z planowaną inwestycją drogową, które mogą same w sobie stanowić przedsięwzięcia wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
- We wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy ująć min. 3 warianty, tj. wariant proponowany do realizacji, racjonalny wariant alternatywny i wariant najkorzystniejszy dla środowiska (niektóre z wariantów będą spełniały po dwa ww. kryteria). Warianty do wniosku powinny zostać opisane kolejnymi dużymi literami alfabetu lub dużymi kolejnymi cyframi rzymskimi (na każdym etapie należy utrzymać raz założoną kolorystykę wariantów).
- Nie dopuszcza się analizy wariantów nieracjonalnych, sprzecznych z głównym celem projektowanej inwestycji.
- Projektant wskaże wariant preferowany, w oparciu o kryteria techniczne, ruchowe, ekonomiczne, środowiskowe a także w oparciu o przeprowadzone analizy i konsultacje z Jednostkami Samorządu Terytorialnego.
- Zakres oddziaływania i realizacji planowanej inwestycji, wyznaczony do DŚ musi być uzgodniony z Zamawiającym. Przed przystąpieniem do realizacji załączników do wniosku o DŚ Wykonawca powinien uzyskać wstępne uzgodnienia z zarządcami sieci oraz cieków niezbędne do określenia zakresu realizacji oraz oddziaływania przedmiotowej inwestycji.
- Zamawiający może wymagać od Wykonawcy, aby w opracowaniu KIP znalazły się dodatkowe elementy z zakresu oceny oddziaływania na środowisko (jak np. szczegółowa inwentaryzacja przyrodnicza, analiza akustyczna, itp.).

W przypadku, gdy w ramach postępowania o DŚ organ właściwy do jej wydania orzeknie o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wykonawca będzie

zobowiązany do opracowania właściwego raportu w tym zakresie (tzw. raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – ROŚ). Przed złożeniem opracowania do organu decyzyjnego Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia kompletu dokumentów, 2 egz., do Zamawiającego w celu uzyskania pozytywnej opinii. Zamawiający ma 21 dni roboczych na ocenę ROŚ (okres 21 dni roboczych nalicza się od dnia przekazania przez Wykonawcę, wersji elektronicznej i papierowej ROŚ każdorazowo po wprowadzeniu uwag). Po zatwierdzeniu (w postaci pisma formalnego) przez Zamawiającego ROŚ Wykonawca złoży dokumentację do organu wydającego decyzję DŚ. Kompletny ROŚ wraz załącznikami musi być przekazany w formie pisemnej oraz na informatycznym nośniku danych z ich zapisem w formie elektronicznej w liczbie zgodnej z przepisami i wymogami organu. Odrębny egzemplarz (w formie pisemnej oraz elektronicznej) należy przekazać do Zamawiającego. W wypadku wezwania Wykonawcy do uzupełnienia (zmiany) ROŚ – każdorazowo Wykonawca zobowiązany jest (przy zachowaniu ww. terminów) przekazać Zamawiającemu uzupełnienie do uzgodnienia, po uzyskaniu którego (w formie pisma formalnego) Wykonawca przedłoży uzupełnienie do organu właściwego. W przypadku zmian lub uzupełnień ROŚ Wykonawca zobowiązany jest do przekazania kopii egzemplarza Zamawiającemu.

Wymagania ROŚ:

- Wszystkie pomiary potrzebne do pokazania wpływu oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko muszą być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem 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, portem* (Dz. U. 2011 Nr 140, poz. 824).
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za nierzetelne i błędne dane i analizy oraz wprowadzone przez niego rozwiązania niezgodne z zasadami współczesnej wiedzy technicznej.
- Ewentualne rozwiązania techniczne urządzeń chroniących środowisko muszą być uzgodnione przez projektanta drogowego i/lub mostowego.
- Zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z Ustawą OOŚ wymaga zawsze porównania wariantów.
- Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w zakresie poszczególnych komponentów środowiska powinna być przeprowadzona z taką samą szczegółowością dla wszystkich wariantów.
- Analiza akustyczna musi być wykonana na podstawie numerycznego modelu terenu z uwzględnieniem elementów projektowanych przebiegu trasy.
- Do Wykonawcy należy klasyfikacja terenów pod kątem wartości dopuszczalnych poziomów hałasu – analiza akustyczna w zakresie przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie hałasu (załączniki graficzne również) powinna uwzględniać zapisy art. 113 i 115 *Prawa ochrony środowiska*. W związku z tym na obszarach, dla których nie został sporządzony MPZP Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia do odpowiednich organów właściwych do dokonania oceny czy teren należy do obszarów, o których mowa w art. 113 ust. 2 ww. ustawy o podanie właściwej kwalifikacji terenów i podania obowiązujących na nich wartościach dopuszczalnych hałasu.
- W ROŚ należy również wariantować zaproponowane do zastosowania urządzenia ochrony środowiska.

- W przypadku konieczności uzupełnienia ROŚ o pełną ocenę oddziaływania na obszar NATURA 2000, Wykonawca zobowiązany jest do takiego uzupełnienia.
- W ROŚ powinny zostać uwzględnione skutki skumulowane, będące wynikiem kumulowania oddziaływań planowanej inwestycji oraz istniejących i projektowanych inwestycji negatywnie oddziałujących na środowisko (np. linie kolejowe, lotnisko) oraz skutki skumulowania wielu rodzajów oddziaływań (np. hałas, zanieczyszczenia powietrza, odprowadzenie wód opadowych) powodują w połączeniu negatywny wpływ na środowisko (szczególnie obszary Natura 2000).
- W ROŚ powinna znaleźć się ew. propozycja monitoringu środowiska ze wskazaniem jego celu, zakresu i częstotliwości ze wskazaniem punktów kontroli, adekwatna do zidentyfikowanych zagrożeń i wrażliwości środowiska.
- ROŚ powinien określać zakres koniecznych do wykonania analiz ze względu na prognozowane przekroczenia dopuszczalnych norm.
- W opisie metody prognozowania hałasu wskazać należy przyjęte założenia do prognozowania (przyjęte natężenia ruchu, prędkość pojazdów, siatka obliczeń), należy podać nazwę wykorzystywanego programu komputerowego i krok obliczeń.
- W opisie metody prognozowania zanieczyszczeń powietrza wskazać należy przyjęte założenia do wykonywanych prognoz.
- Należy opisać metodę prognozowania zanieczyszczeń w spływach deszczowych i roztopowych oraz wskazać przyjęte założenia (jeżeli metoda powoduje znaczne zawyżenie wyników powinno to zostać zaznaczone).

Inwentaryzację przyrodniczą należy przedłożyć do Zamawiającego, jako osobne opracowanie, w celu zaopiniowania. Zamawiający zaopiniuje ww. dokumentację w ciągu 14 dni roboczych (okres 14 dni roboczych nalicza się od dnia przekazanej przez Wykonawcę, elektronicznej i papierowej wersji dokumentacji, termin liczony każdorazowo po wprowadzeniu uwag).

Wymagania Inwentaryzacja przyrodnicza (w razie konieczności).

- Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być zorientowana na określenie głównych typów siedlisk występujących w rejonie inwestycji oraz wszystkich form ochrony przyrody zgodnie z art. 6 ust. 1 *ustawy o ochronie przyrody*.
- Opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej jest konieczne w celu zidentyfikowania miejsc występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych - oceną powinny być objęte nie tylko obszary, z którymi dane warianty kolidują, ale również położone w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, o ile możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań inwestycji na dany obszar – zalecana odległość od osi projektowanej drogi: w pasie do 200 m, a na terenie NATURA 2000 do 500 m.
- Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być wykonywana zawsze w porach roku optymalnych dla przebiegu badanych zjawisk przyrodniczych.
- Do Wykonawcy należy niezwłoczna analiza i ustalenie terminu rozpoczęcia prac nad inwentaryzacją przyrodniczą.
- Dodatkowo inwentaryzacja przyrodnicza powinna zawierać:
 - 1) Sprawozdanie z przeprowadzonych wizji w terenie wraz z podaniem dat;
 - 2) Opis terenu badań;
 - 3) Metodykę badań;
 - 4) Mapa zbiorowisk roślinnych (skala min. 1:5000);

- 5) Mapa rozmieszczenia proponowanych przejść dla zwierząt wraz ze wskazaniem szlaków migracji poszczególnych gatunków, ze wskazaniem siedlisk, żerowisk i miejsc rozrodu oraz aktualnych obszarów Natura 2000 (skala min. 1:5000);
- 6) Mapa rozmieszczenia roślin objętych ochroną gatunkową (skala min. 1:5000);
- 7) Mapa rozmieszczenia zwierząt objętych ochroną gatunkową i dużych ssaków łownych (skala min. 1:5000).

Skala map powinna być dostosowana charakteru inwestycji i uwarunkowań przyrodniczych.

Wykonawca prześle Zamawiającemu (po uzgodnieniu):

Inwentaryzację przyrodniczą – 2 egz. w formie papierowej oraz 4 egz. w wersji elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf raz w wersji edytowalnej.

Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie odpowiednich zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest do sukcesywnego przekazywania Zamawiającemu wszelkiej dokumentacji związanej z postępowaniem środowiskowym, kontaktowania się z organami prowadzącymi takie postępowanie (każdorazowo należy informować o tym Zamawiającego) oraz do bieżącego kontrolowania organów wydających decyzje, opiniujących i uzgadniających w zakresie wywiązywania się ze swoich obowiązków, w szczególności zachowywania terminów, zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także do niezwłocznego informowania Zamawiającego o wszelkich przekroczeniach terminów.

W razie konieczności w celu rozpoznania odbioru społecznego inwestycji Zamawiający może uznać za zasadne przeprowadzenie prekonsultacji społecznych. Za organizację prekonsultacji będzie odpowiedzialny Wykonawca wraz z przygotowaniem materiałów i przedstawieniem prezentacji.

W przypadku, gdy właściwy organ uzna za konieczne w ramach oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzenie rozprawy administracyjnej lub innej formy konsultacji ze społeczeństwem, Wykonawca powinien nawiązać kontakt z właściwym organem w celu przygotowania materiałów i wystąpienia.

W tym przypadku organizatorem rozprawy administracyjnej/spotkania ze społeczeństwem powinien być właściwy organ. Rolą Wykonawcy jest przygotowanie materiałów do spotkania (w tym przygotowanie i ogłoszenie prezentacji).

Materiały na potrzeby prekonsultacji oraz konsultacji społecznych na etapie postępowania środowiskowego powinny przedstawiać analizę ekonomiczno-techniczną wariantów przebiegu przedmiotowej drogi oraz ocenę ich oddziaływania na środowisko.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia materiałów prezentacji w siedzibie Zamawiającego przed właściwym spotkaniem w terminie umożliwiającym wniesienie zmian uwzględniających uwagi Zamawiającego (min. 7 dni roboczych).

Przygotowane materiały powinny zawierać mapy umożliwiające identyfikację działek objętych obszarem oddziaływania i realizacji (również w formie elektronicznej).

Dokumentacja środowiskowa winna zawierać analizę potencjalnych zmian klimatu spowodowanych realizacją przedsięwzięcia oraz wskazać możliwe do zastosowania rozwiązania adaptacyjne do obecnie obserwowanych zmian klimatu (informacje na temat zmian klimatu i adaptacji dostępne są na portalu Ministerstwa Środowiska – KLIMAT <https://klimada2.ios.gov.pl>).

Po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca przekaze Zamawiającemu 2 egzemplarze kompletnej dokumentacji środowiskowej w formie papierowej (w tym dane, o których mowa w 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*) oraz 4 egz. w wersji elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf oraz w wersji edytowalnej. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu sprawozdanie z przebiegu postępowania środowiskowego wraz z korespondencją w tej sprawie.

Wymagania - przedstawienie zagadnień w formie graficznej (skala mapy zależna od skali inwestycji):

- Mapa orientacyjna (topografia) – skala 1:10 000 – 1:50 000 – wyświetlone osie, kilometrą, granice i nazwy województw, powiatów, gmin;
- Mapy uwarunkowań środowiskowych (ortofotomapa) – skala min 1: 5 000 zgodnie z wymogami zawartymi w wymaganiach dotyczących Inwentaryzacji przyrodniczej;
- Mapa uwarunkowań glebowych (topografia) – skala min. 1 :5 000
- Mapa uwarunkowań akustycznych (ortofotomapa) – skala 1 :5 000

Dane przedstawione na załącznikach graficznych powinny zostać dołączone do dokumentacji w formacie GIS. Dane przestrzenne należy opracować w formacie ShapeFile (dane wektorowe) oraz GeoTIFF (dane rastrowe). Dane te powinny odpowiadać swoim zakresem danym przedstawionym na załącznikach graficznych i w analizach. Dane GIS powinny zostać opracowane w układzie współrzędnych zgodnych z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych. Zakres danych powinien obejmować :

- Dla części drogowej: m.in. osie drogi, linie krawędzi drogi, linie rowów, linie zajętości terenu pod inwestycję;
- Dla części przyrodniczej – inwentaryzację siedlisk, roślin, zwierząt, pomników przyrody, granice obszarów/ stref chronionych, szlaki migracji zwierząt, proponowane przejścia dla zwierząt oraz zinwentaryzowane rzeki, jeziora, tereny podmokłe, wody podziemne, ujęcia wód;
- Dla części akustycznej – dane dotyczące zagospodarowania terenu (MPZP, Studium), zinwentaryzowana zabudowa z wyszczególnieniem zabudowy wrażliwej i niewrażliwej, informacje dotyczące natężenia ruchu dla poszczególnych odcinków, proponowane zabezpieczenia akustyczne, zasięgi normatywnych wartości hałasu, lokalizację punktów recepcyjnych.

Wszelkie materiały przekazywane do Zamawiającego w wersji elektronicznej muszą treścią odpowiadać wersji papierowej.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu (po uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach):

komplet dokumentacji środowiskowej (w tym dane, o których mowa w 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 egz. + 4 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.

sprawozdanie z przebiegu postępowania środowiskowego wraz z korespondencją w tej sprawie. – 2 egz.

Ponadto jeśli z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wynikać będzie potrzeba wykonania analizy po realizacyjnej oddziaływania na środowisko (np. w zakresie hałasu, powietrza czy wód) Wykonawca zobowiązany jest do wyznaczenia lokalizacji punktów pomiarowych zgodnie z przepisami oraz praktyką w tym względzie.

8.7. Uzyskanie decyzji umożliwiających realizację inwestycji drogowej, w tym decyzji ZRID

Do obowiązku Wykonawcy należy opracowanie materiałów dla potrzeb uzyskania decyzji umożliwiających realizację inwestycji (łącznie z operatami podziałowymi) i uzyskanie tych decyzji, w tym decyzji ZRID. Zgodnie z art. 11d, ust. 1. Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U.2024.311 z dnia 05.03.2024). Wykonawca skompletuje wszystkie wymagane materiały do wniosku między innymi:

- 1) Mapę lokalizacyjną orientacyjną w skali 1:5000 przedstawiającą przebieg drogi z częścią opisową oraz określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu.
- 2) Mapę lokalizacyjną szczegółową w skali 1:500 lub 1:1000 przedstawiającą proponowany zakres w postaci linii rozgraniczających (teren pod stałe zajęcie, obejmujący zarówno działki wydzielone pod inwestycje jak i działki całe) oraz teren niezbędny dla obiektów budowlanych i realizacji zmian w dotychczasowej infrastrukturze (czasowe zajęcie terenu). Na mapie tej numery działek dzielonych przekreślić linią czerwoną, a działki po podziale wykazać w kolorze czerwonym.
- 3) Dokumenty geodezyjno-prawne:
 - a) mapy zawierające projekty podziału nieruchomości z opisem zmian i wykazami synchronizacyjnymi, zaopatrzone klauzulą PODGIK , wykonane w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, (w 5 egz. mapy zbiorcze i mapy jednostkowe odrębnie dla każdej nieruchomości obejmujące wszystkie działki tego samego właściciela, drukowane + płyta CD-R w form. *.dgn. Opracowanie w wersji cyfrowej należy wykonać w układzie współrzędnych „2000”. W przypadku tworzenia mapy cyfrowej w programie innym niż MK2000 lub pokrewnym, należy dołączyć pliki ze stylami linii). Projekty podziałów nieruchomości przed ich wyniesieniem w terenie, stabilizacją trwałą i złożeniem do klauzuli bezwzględnie należy zaopiniować przez inwestora (Wydz. Geodezyjno-wyłączeniowy ZDW).

- b) mapy ewidencyjne dla całych działek (nieruchomości) w liniach rozgraniczających drogi, z pełnym wypisem z rejestru gruntów, opisem stanu prawnego oraz wykazem zmian i wykazami synchronizacyjnymi, zaopatrzone klauzulą PODGIK (w 5 egz.).
 - c) Pełne odpisy z ksiąg wieczystych potwierdzone przez sądy wieczysto - księgowe, oraz inne dokumenty własności (AWZ, postanowienia sądów, decyzje adm. itp. – kopie) dla wszystkich nieruchomości przeznaczonych w części lub w całości pod inwestycję, potwierdzające własność i oznaczenie nieruchomości, oraz ustalenie ich aktualnych właścicieli lub następców prawnych wraz z adresami zamieszkania (1 egz. w oryginale + 1 kopia).
- 4) Trzy egzemplarze projektu budowlanego wraz z zaświadczeniem o przynależności osób opracowujących projekt do właściwej terenowo izby samorządu zawodowego, aktualnym na dzień opracowania projektu,
 - 5) Wymagane opinie wg ustawy o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych wymienione w art.11b i art.11d ust. 1, pkt 8.
Wymienione opinie zastępują uzgodnienia, pozwolenia, opinie bądź stanowiska właściwych organów wymagane odrębnymi przepisami.
 - 6) Wymagane odrębnymi przepisami decyzje administracyjne w tym Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wraz z Raportem o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko, wymaganym do wniosku o ustalenie środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia.

Zastrzega się w trakcie prac projektowych ostateczne ustalenie zasad procedowania decyzji umożliwiających realizację inwestycji drogowej w zakresie ilości wniosków o ZRID dla poszczególnych zadań i projektów budowlanych.

We wniosku o wydanie decyzji ZRID Wykonawca winien wystąpić o określenie m.in. następującego ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości, dla których ustala się obowiązek dokonania budowy lub przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu tj.: w treści ww. decyzji właściciele lub użytkownicy wieczystości nieruchomości winni zostać zobowiązani udostępnić nieruchomość w celu wykonania czynności związanych z przebudową, konserwacją oraz usuwaniem awarii ciągów, przewodów i urządzeń (*art. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. tj. Dz.U.2023 poz. 1506*).

Opracowany wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz z niezbędnymi załącznikami należy przed złożeniem do wydania decyzji przedłożyć do ZDW w Krakowie.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- Decyzje o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej (lub Pozwolenia na Budowę).

9. OPRACOWANIE PROJEKTÓW WYKONAWCZYCH

Do Wykonawcy należy opracowanie projektów wykonawczych wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, mostowej, odwodnienia, przekładek uzbrojenia, oświetlenia. Projekty należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji.

Projekt wyrębu drzew oraz projekt nasadzeń należy wykonać z uwzględnieniem wymagań stawianych w Decyzji środowiskowej.

Projekt wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego – jak również materiałów zgłoszeniowych (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 Specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

Celem opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest Projekt budowlany (materiały zgłoszeniowe). Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Projekt wykonawczy powinien być podzielony na tomy odrębne dla każdej branży.

Rysunki wykonawcze:

A) dla obiektów drogowych

- orientacja (skala 1:25000)
- plany sytuacyjno - wysokościowe (skala 1:500)
- przekroje podłużne dróg, wjazdów, zjazdów (skala 1:50/500)
- przekroje charakterystyczne dróg, wjazdów, zjazdów (skala 1:50)
- przekroje poprzeczne dróg (skala 1:50 – 1:100), z zaznaczeniem powierzchni wykopów i nasypów oraz podanie ich wartości w danym przekroju
- schematy wytyczenia obiektów, np.: dróg, obiektów inżynierskich, skrzyżowań (1:500 - 1:2000)
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego (1:10 – 1:25),
- plany warstwiczne, w szczególności na skrzyżowaniach dróg (skala 1:500).

B) dla obiektów inżynierskich

- rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
- szczegóły (1:5 - 1:20)

C) dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą

- szczegóły konstrukcyjne (1:5 – 1:10),

D) dla instalacji wod-kan

- szczegóły konstrukcyjne (1:10 – 1:25)

E) dla projektu zieleni

- rysunki szczegółów technicznych i technologicznych dotyczących m.in.: sposobów ochrony
- zieleni w czasie wykonawstwa robót i sposobów wykonania ew. przesadzeń zieleni.

Wykonawca prześle Zamawiającemu:

Projekt wykonawczy – 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf, *.doc i *.xls.

Ponadto należy opracować: zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym:

- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (elementy 6 cyfrowe) - 4 egz.

- Przedmiar robót (4 egz.).

- Kosztorys inwestorski (4 egz.).

- Kosztorys ofertowy (4 egz.) - dla potrzeb przetargu na realizację robót

- Zbiorcze zestawienie kosztów (roboty budowlane, roboty tymczasowe, koszty wynikające z decyzji administracyjnych) (4egz.).

Podstawą do opracowania STWiORB jest Projekt budowlany oraz wszelkie dalsze opracowania wykonywane w ramach Projektu wykonawczego, opracowane przez Wykonawcę w ramach Umowy.

Uwaga: Na etapie sporządzania przedmiarów robót oraz części kosztorysowej Wykonawca skontaktuje się z ZDW w Krakowie w celu uzgodnienia zasad i treści sporządzanych dokumentów.

Wykonawca prześle Zamawiającemu:

- **Projekt wykonawczy** – 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf, *.doc i *.xls.
- **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych** - 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Przedmiar robót** - 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Kosztorys inwestorski** - 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Kosztorys ofertowy** - 4 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Zbiorcze zestawienie kosztów** - 4egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.

10. PEŁNIENIE NADZORU AUTORSKIEGO (OPCJONALNIE)

Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego (po złożeniu oświadczenia przez Zamawiającego o skorzystaniu z prawa opcji), a koszt nadzoru zawarty jest w oferowanej cenie.

Nadzór autorski obejmuje czynności:

10.1. Podstawowe, określone wymogami prawa budowlanego tj. art. 20 ust.1 pkt. 3, 3a, 4, a w szczególności:

- wyjaśnienia wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy 1 raz w miesiącu (w razie konieczności)
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

10.2. Dodatkowe, określone wymaganiami Zamawiającego, a polegające na wykonaniu obowiązku:

- zatwierdzania do realizacji dokumentacji technicznej opracowanej przez wykonawcę robót budowlanych w ramach ceny kontraktowej w terminie 14 dni od daty jej przekazania do zaopiniowania, w szczególnych przypadkach termin ten może ulec zmianie za zgodą Zamawiającego.

11. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT

11.1 Przedstawiciel Zamawiającego wymieniony w specyfikacji warunków zamówienia ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania.

11.2 W terminie do 14 dni od daty zawarcia umowy Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu harmonogram prac projektowych.

11.3 Zamawiający zastrzega sobie prawo zmniejszenia wynagrodzenia za opracowania niewykonane zgodnie z OPZ.

11.4 Zamawiający przewiduje możliwość zmniejszenia wynagrodzenia za opracowania niewykonane niezależnie od Wykonawcy i Zamawiającego o kwoty brutto wykazane w wycenie dla przedmiotu zamówienia w trybie klauzul przeglądowych określonych w umowie i obowiązujących regulacji prawnych.

11.5 Wykonawca organizując radę techniczną jest zobowiązany uzyskać uprzednią pisemną zgodę Zamawiającego na udział w radzie technicznej innych podmiotów.

11.6 Wykonawca zobowiązany jest do udziału w radach technicznych zwołanych i przeprowadzanych przez ZDW w Krakowie.

11.7 Dokumentacja powinna być opracowana w formie papierowej oraz w formie elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.doc, *.xls, *.pdf i *.dxf lub *.dwg. Nazwy plików nie mogą zawierać polskich znaków i znaków specjalnych, zamiast spacji stosować znak podkreślenia (_).

11.8 Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze), informacja o zawartości teczki powinna być podana 3 razy (na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie), teczki powinny być wytrzymałe (odpowiednia konstrukcja,

odpowiednie zamknięcia). Każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż.

- 11.9 Zamawiający zastrzega sobie możliwość powołania niezależnego koreferenta, posiadającego wiedzę specjalistyczną w zakresie występujących urządzeń obcych w celu oceny merytorycznej dostarczonej dokumentacji.
- 11.10 W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca będzie czynnie uczestniczył w pracach przetargowych na realizację robót budowlanych przedmiotowego zadania (m.in. odpowiadając na pytania oferentów, uzupełniać dokumentację)

Wykonawca przekaże Zamawiającemu:

- **Projekt budowlany** – 3 egz. (1 egzemplarz oryginału zatwierdzonego decyzją ZRID + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Decyzję o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej** (lub Pozwolenie na Budowę). – 3 egz. (1 egzemplarz oryginału + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf.
- **Dokumentację fotograficzną terenu inwestycji i terenu przyległego** – 2 egz. + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Projekt robót geologicznych** – 2 egz. (egzemplarze winny być opieczętowane przez organ zatwierdzający – 1 egz. w oryginale i 1 egz. kopia z egzemplarza zatwierdzonego Projektu robót geologicznych) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Dokumentację geologiczno-inżynierską** – 3 egz. (egzemplarze winny być opieczętowane przez organ zatwierdzający – 1 egz. w oryginale i 2 egz. kopia z egzemplarza zatwierdzonej dokumentacji wraz z Decyzją zatwierdzającą dokumentację geologiczno-inżynierską) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych**
 - Opinii geotechnicznej – 2 egz.
 - Dokumentacji badań podłoża gruntowego – 2 egz.
 - Projektu geotechnicznego – 2 egz.
- **Operat wodnoprawny**
 - 3 egz. (1 egzemplarz oryginału zatwierdzonego decyzją wodno-prawną + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf i *.doc.
- **Ostateczną decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym**
 - 3 egz. (1 egzemplarz oryginału + 2 egz. kopia z oryginału) + 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf.

- **Projekt stałej organizacji ruchu – 4 egz.** w wersji papierowej wraz z zatwierdzeniem oraz 2 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg, lub *.dgn oraz *.pdf i *.doc.
- **Inwentaryzację przyrodniczą – 2 egz.** w formie papierowej oraz 4 egz. w wersji elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf raz w wersji edytowalnej.
- **komplet dokumentacji środowiskowej** (w tym dane, o których mowa w *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 egz. + 4 egz. na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **sprawozdanie z przebiegu postępowania środowiskowego wraz z korespondencją w tej sprawie. – 2 egz.**
- **Projekt wykonawczy – 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf lub *.dwg oraz *.pdf, *.doc i *.xls.
- **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Przedmiar robót - 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Kosztorys inwestorski - 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Kosztorys ofertowy - 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
- **Zbiornicze zestawienie kosztów - 4 egz. + 2 egz.** na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.pdf i *.doc.
Wersje elektroniczne dokumentacji należy przekazać w formacie umożliwiającym kopiowanie i automatyczne przeszukiwanie tekstu oraz automatyczny odczyt treści zapewniającym dostępność oraz interoperacyjność ze środkami komunikacji elektronicznej stosowanymi powszechnie (zgodnie z wymogami wobec narzędzi wykorzystywanych do komunikacji elektronicznej określonymi w art.64 ustawy - Prawo zamówień publicznych)
Powyższe dotyczy także pozyskiwanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji.

11.11 Zapłata częściowa za elementy wykonane i odebrane nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dokonywania zmian w ramach wynagrodzenia umownego – w przekazanych elementach wynikających z dokonanych później uzgodnień, bądź pozyskanych opinii czy też decyzji. Za pracę zakończoną i odebraną, Zamawiający

uznaje dokumentację odebraną wg protokołu zdawczo – odbiorczego odbioru końcowego.

11.12 Odbiór dokumentacji projektowej będzie dokonany po przedłożeniu w siedzibie Zamawiającego, protokołem przekazania kompletnej dokumentacji w ilości określonej zamówieniem, w terminie do 60 dni od daty złożenia opracowania.

11.13 Podstawę do rozliczeń stanowić będą protokoły zdawczo – odbiorcze do wysokości ryczałtu za zrealizowane poszczególne opracowania i ich części zawarte w wycenie.

Wykonawca działając z upoważnienia Zarządu Województwa Małopolskiego zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych decyzji i uzgodnień pozwalających na realizowanie obiektu w zakresie zgodnym z przedmiotem zamówienia i niezwłoczne przekazanie ich Zamawiającemu.

Wszystkie niezbędne materiały do przygotowania ww. opracowań, a później materiały do uzyskania wszelkich niezbędnych decyzji w tym Decyzji o Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej, Wykonawca pozyska własnym kosztem i staraniem w zakresie zleconego zadania.

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji zgodnie z obowiązującym stanem prawnym aktualnym w dacie przekazania opracowania.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do dokumentacji zestawienie wszystkich warunków, opinii i decyzji z datami ich ważności oraz uwagami dotyczącymi realizacji. Wydane warunki powinny mieć datę ważności co najmniej 6 miesięcy od dnia przekazania dokumentacji, zgodnie z protokołem zdawczo-odbiorczym końcowym.

Wykonawca jest zobowiązany w każdym postępowaniu administracyjnym prowadzonym w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, w wyniku którego wydawana jest decyzja organu administracyjnego, do występowania z wnioskiem o nadanie ww. decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności ze względu na okoliczności wskazane w art. 108 Kpa.

Przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie 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. W przypadku stwierdzenia na etapie realizacji zadania braku wyboru co najmniej dwóch Wykonawców danego towaru, Jednostka Projektowa na własny koszt dokona koniecznych zmian projektowych w dokumentacji oraz w razie konieczności uzyska wymagane opinie i uzasadnienia.

Informacje w zakresie wymagań dotyczących zatrudniania na podstawie umów o pracę.

Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących następujące wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – *Kodeks pracy* (Dz.U.2022.1510 t.j. z dnia 19.07.2022r.).

- 1) Osoba zatrudniona do wykonywania prac projektowych drogowych
– opracowujący (asystent projektanta)

Szczegółowy sposób dokumentowania osób, o których mowa w art. 95 ust. 1 ustawy PZP, uprawnienia Zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez Wykonawcę wymagań, o których mowa w art. 95 ust. 1 ustawy PZP, oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań, jak również określenie rodzaju czynności niezbędnych do realizacji zamówienia, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących czynności w trakcie realizacji zamówienia, zawarte są we wzorze umowy.

Wykonawca w trakcie wykonywania zamówienia powinien stosować wytyczne Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju, w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach Funduszy unijnych na lata 2014-2020 Warszawa 05 kwietnia 2018 r.

Załączniki do OPZ:

Zał. nr 1 - wzór wystąpienia do Centralnego Wojskowego Centrum Rekrutacji w Krakowie o wydanie warunków dla budowy /rozbudowy drogi wojewódzkiej pod kątem przemieszczania się taboru wojskowego

Zał. nr 2- Analiza Geologiczno – Inżynierska na etapie PB – na podstawie „Wytycznych wykonywania badań podłoża gruntowego na potrzeby budownictwa drogowego”.

Zał. nr 3 - Specyfikacje Techniczne do projektów stałej organizacji ruchu dla dróg wojewódzkich.

Zał. nr 4 - Specyfikacje Techniczne wykonania oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Zał. nr 5 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru oznakowania poziomego.