OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania inwestycyjnego pn.
**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 425**

**w miejscowości Ruda Kozielska”**

1. **Przedmiot zamówienia**

**Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej rozbudowy drogi wojewódzkiej polegającej na budowie chodnika wraz z odwodnieniem wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 425 (ul. Raciborska) w miejscowości Ruda Kozielska w gminie Kuźnia Raciborska (o długości 730 m) – od zjazdu na drogę gminną Wildek w kierunku Kuźni Raciborskiej wraz z uzyskaniem wymaganych uzgodnień, opinii i pozwoleń niezbędnych do złożenia wniosku o wydanie wymaganej prawem decyzji o zezwoleniu na realizację Inwestycji drogowej (przygotowanie kompletnego wniosku o wydanie decyzji ZRID dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego zawierającego niezbędne załączniki) w trybie przepisów ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych / uzyskania pozwolenia na budowę dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego (w tym uzyskanie pozwolenia wodoprawnego), a także przygotowanie dokumentacji geodezyjnej niezbędnej do regulacji stanu własności istniejącego pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 425 na wyżej wymienionym odcinku.**

Budowę chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 425 w miejscowości Ruda Kozielska planuje się wykonać w odcinku drogi od zjazdu na drogę gminną Wildek dz. nr 103 do zabudowań działki nr 557 z wyłączeniem odcinka drogi wojewódzkiej w granicach działek nr 179 i nr 178.

Należy zaprojektować miejsce dla pojazdów komunikacji zbiorowej (autobusów) w rejonie przystanu na ul. Raciborskiej (kieunek w stronę Rud), w oparciu o aktualne przepisy techniczno-budowlane.

Całkowita długość odcinka chodnika wynosi około 730 mb.

Dokumentacja projektowa, o której mowa powyższej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wytycznymi Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach dostępnymi na stronie internetowej www.zdw.katowice.pl.

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został wykonany w terminie **do 10 miesięcy** od daty podpisania umowy.

1. **Charakterystyka zadania**
2. **Stan istniejący**

Zlecany do opracowania odcinek chodnika zlokalizowany jest na terenie powiatu raciborskiego w gminie Kuźnia Raciborska, w miejscowości Ruda Kozielska. Teren objęty zamówieniem jest w całym swym zakresie długości terenem płaskim.

Droga wojewódzka nr 425 jest drogą łączącą Kędzierzyn Koźle oraz południową część Opolszczyzny z całym Rybnickim Okręgiem Węglowym. Stan dzisiejszy nie pozwala na bezpieczne poruszanie się pieszych w ciągu w/w drogi. Aktualnie piesi są zmuszeni korzystać z nieutwardzonych poboczy, co przy bardzo dużym natężeniu ruchu stwarza realne zagrożenie dla zdrowia wszystkich użytkowników drogi wojewódzkiej. Droga jest w bardzo dużym stopniu wykorzystywana przez pojazdy transportujące kruszywo z kopalni piasku „Kotlarnia” i „Górażdże” na cały Górny Śląsk.

Istniejący przystanek autobusowy stanowi wiata przystankowa.

Charakterystyka istniejącego stanu technicznego przedmiotowego odcinka drogi przedstawia się następująco:

a) jezdnia o przekroju poprzecznym drogowym,

b) szerokość jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego około 6 m,

c) brak utwardzonych poboczy,

d) odwodnienie powierzchniowe poprzez istniejące rowy przydrożne oraz na przyległe tereny,

e) zlokalizowano zjazdy indywidualne, prowadzące na przyległe posesje,

f) na terenie objętym zamówieniem znajdują się przepusty pod zjazdami.

Na przedmiotowym oraz przyległym do robót terenie przebiegają następujące sieci uzbrojenia nad i podziemnego:

* + - * sieć wodociągowa,
			* sieć teletechniczna napowietrzna,
			* sieć energetyczna napowietrzna,
			* inna podziemna (energetyczna sieć wojskowa – wg. ustnych przekazów mieszkańców).

Uwaga: Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapoznał się ze stanem faktycznym terenu objętego zamówieniem przed wykonaniem wyceny przedmiotu zamówienia.

Docelowe rozwiązania projektowe winny wynikać z przemyśleń własnych oraz analiz dokonanych przez Wykonawcę.

1. **Stan projektowany**

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej polegająca na budowie chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 425 w miejscowości Ruda Kozielska”**.

W zakresie przedmiotowego zadania należy przewidzieć m.in.:

* budowę nowego chodnika na odcinku drogi od zjazdu w drogę gminną Wildek dz. nr 103 do zabudowań działki nr 557 z wyłączeniem odcinka drogi wojewódzkiej w granicach działek nr 179 i nr 178;
* w miejsce likwidowanego rowu należy wprowadzić kanalizację deszczową odprowadzająca wody opadowe z jezdni na rozpatrywanym odcinku i rowu przydrożnego zlokalizowanego powyżej rozpatrywanego odcinka;
* przebudowę zjazdów;
* zastosowanie elementów bezpieczeństwa ruchu i elementów uspokojenia ruchu;
* wykonanie elementów odwodnienia pasa;
* zabezpieczenie i przebudowę wszystkich kolizji z urządzeniami obcymi sieci uzbrojenia terenu i inne;
* wykonanie kanału technologicznego, zgodnie z Ustawą o drogach publicznych;
* wykonanie miejsca dla pojazdów komunikacji zbiorowej (autobusów) w rejonie przystanku na ul. Raciborskiej (kierunek w stronę Rud) należy zaprojektować w oparciu o aktualne przepisy techniczno - budowlane.

Podstawowe wymogi dla układu drogowego\*:

- minimalna szerokość chodnika, w zależności od lokalizacji:

* chodnik usytuowany bezpośrednio przy jezdni min. 2,10 m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża),
* chodnik nieusytuowany bezpośrednio przy jezdni min. 1,80 m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża).

***\*****- „Przyjęte parametry techniczne powinny być zgodne z wymogami [przepisów wymienionych w pkt. IX niniejszego OPZ], dodatkowo w zakresie ciągów pieszych powinny spełniać także wymogi [2.8], przy czym wszelkie parametry należy przyjmować, jako standardowe. Przyjęcie parametrów dopuszczonych w trudnych warunkach wymaga każdorazowo uzasadnienia oraz akceptacji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. W takim przypadku w projekcie wstępnym (część C.1) należy przedstawić dwa warianty rozwiązań, w tym jeden przy założeniu parametrów standardowych.*

Jeżeli w przepisach rozporządzenia [1.27] nie określono warunku lub określono go w sposób ogólny, dokumentację projektową należy opracować zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zawartej w (z uwzględnieniem poniższej kolejności):

* 1. *Wytycznych ZDW w Katowicach [2.6 - 2.8];*
	2. *Wzorcach i standardach rekomendowanych przez ministra właściwego do spraw*

transportu na podstawie przepisów o drogach publicznych;

3. Polskich Normach;

Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań niż określono w pkt. 1 - 3, pod warunkiem ich zgodności z wymogami [przepisów wymienionych w pkt. IX niniejszego OPZ]. Takie odstąpienie powinno być poprzedzone analizą lokalnych uwarunkowań i powinno być w dokumentacji i projektowej szczegółowo uzasadnione. Ostateczną decyzję o zastosowaniu przedmiotowych rozwiązań podejmuje ZDW w Katowicach, na pisemny wniosek Wykonawcy wraz ze szczegółowym uzasadnieniem, o którym mowa powyżej.”

1. **Zakres przedmiotu zamówienia**

**Część A – materiały wyjściowe do projektowania**

1. **Część ruchowa**

Część ruchowa obejmuje opracowanie prognozy ruchu (kołowego, pieszego, rowerowego) wraz z określeniem struktury kierunkowej i rodzajowej. W oparciu o przeprowadzone analizy wykonawca zaproponuje stosowną geometrię skrzyżowań wraz z analizą przepustowości. Dopuszcza się przedstawienie kilku wariantów rozwiązań geometrycznych. Analizy winny być wykonane na podstawie pomiarów natężenia ruchu - wykonanych przez Wykonawcę. Jako dane pomocnicze można traktować wyniki z Generalnego Pomiaru Ruchu. Pomiary ruchu kołowego winny być wykonane dwukrotnie w godzinach 6:00 – 18:00 w dniu reprezentatywnym dla danego odcinka drogi. Prognoza ruchu powinna obejmować horyzont 10, 20 i 30 lat od dnia oddania drogi do użytkowania. Do opracowania należy załączyć tabelaryczne zestawienie wyników przeprowadzonych pomiarów ruchu z rozbiciem na poszczególne dni pomiaru, kwadranse i rodzaje pojazdów oraz podstawowe dane i wyniki obliczeń jak: natężenia relacji, przepustowości relacji, rezerwy przepustowości, obciążenia wlotów etc. Zwraca się uwagę, iż w sposób jednoznaczny winny być podane jednostki, w jakich prezentowane są wyniki i prowadzone obliczenia. Termin pomiarów ruchu pieszego i rowerowego należy uzależnić od występujących wzdłuż drogi generatorów ruchu takich jak: obiekty edukacji, miejsca kultu religijnego, sklepy, targowiska etc. Ze względu na fakt, iż wyniki analiz ruchowych w sposób zasadniczy rzutują na przyjmowane rozwiązania projektowe (geometria skrzyżowań, konstrukcja nawierzchni czy konieczność stosowania urządzeń ochrony środowiska) winny one być opracowane ze szczególną starannością i rzetelnością. W związku z powyższym wykonawca pomiarów ruchu jest zobowiązanych poinformować na piśmie ZDW o planowanym czasie i miejscach prowadzonych pomiarów z tygodniowym wyprzedzeniem. ZDW zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia wykonanych analiz ruchowych przed dalszym procesem projektowania. Uzgodnione przez ZDW prognozy ruchu są podstawą do wymiarowania konstrukcji nawierzchni i urządzeń ochrony środowiska. Część ruchowa winna być opracowywana, przekazywana oraz być tożsama z Zamawiającemu wraz z Projektem Wstępnym wg C.1.

1. **Rozpoznanie podłoża gruntowego**

Odwierty należy wykonać w celu rozpoznania warunków geotechnicznych. Na odcinkach istniejącej drogi odwierty należy wykonać także w obrębie nawierzchni w celu rozpoznania konstrukcji drogi. Szczegółowe wymogi, dotyczące lokalizacji i głębokości odwiertów zamieszczono w p.A.2.

Dla istniejących nawierzchni rozstaw odwiertów nie powinien być większy niż 120 m na każdy pas ruchu (mijankowo max. 60 m), natomiast w przypadku prowadzenia drogi w nowym śladzie rozstaw podłużny odwiertów nie może przekraczać 100 m na każdy pas ruchu (mijankowo max. 50 m). W przypadku projektowanej szerokości korony wykopu/nasypu większej niż 40 m należy wykonać nie mniej niż dwa odwierty w przekroju poprzecznym drogi. Dla Inwestycji w ramach których przewiduje się także budowę chodników, ścieżek rowerowych bądź ciągów pieszo – rowerowych należy dodatkowo wykonać rozpoznanie podłoża, wykonując dodatkowe odwierty w poboczu drogi, po stronie lokalizacji w/w elementów. Rozstaw podłużny dodatkowych odwiertów nie może przekraczać 100 m.

W przypadku inwestycji polegających jedynie na budowie chodników, ścieżek rowerowych bądź ciągów pieszo – rowerowych przylegających do istniejącej jezdni (bez przebudowy jezdni), należy wykonać rozpoznanie podłoża, wykonując odwierty w poboczu drogi, po stronie lokalizacji w/w elementów. Rozstaw podłużny odwiertów nie może przekraczać 100 m. Celem rozpoznania istniejących warstw konstrukcyjnych jezdni w celu wykonania ewentualnego poszerzenia i dowiązania do istniejącej konstrukcji, należy wykonać dodatkowe otwory w jezdni, jedynie na pasie ruchu przylegającym do inwestycji (wykonując co najmniej 1 odwiert na każde 300 m odcinka).

Rozpoznanie będzie podstawą do sporządzenia projektu konstrukcji nawierzchni oraz obliczeń stateczności skarp.

Obliczenia należy przeprowadzić metodami mechanistycznymi przy zachowaniu wymogów określonych w [2.7.] oraz punktu C.6.

W przypadku konstrukcji oporowych minimum 2 szt. (dla konstrukcji oporowej 2 szt. na każde 20 m długości). Długość odwiertu powinna rozpoznawać warunki geologiczne min. 10 m poniżej zaprojektowanego poziomu posadowienia (dla obiektów posadowionych bezpośrednio) i 7 m dla obiektów zaprojektowanych pośrednio (7 m poniżej spodu pala, ściany szczelinowej, mikropala itd.). Dla przepustów długość odwiertów powinna rozpoznawać warunku geologiczne minimum 5 m poniżej posadowienia.

1. **Geotechniczne warunki posadowienia**

Opracowanie tego elementu dokumentacji projektowej jest wymagane przepisami [1.1.] i powinno spełniać wymagania określone w [1.25.]. Geotechniczne warunki należy przedstawić w formie opinii geotechnicznej a także, w zależności od kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego, również w formie projektu geotechnicznego oraz dokumentacji badań podłoża gruntowego. Z opracowań winna w jednoznacznych sposób wynikać kategoria geotechniczna obiektu oraz warunki gruntowe.

Szczegółowe wymagania odnośnie treści opracowania oraz badań określają Polskie Normy oraz [2.1.]. Zamawiający zastrzega, iż na etapie opracowywania opinii geotechnicznej rozstaw odwiertów badawczych nie może być większy 100 - 120 m (zgodnie z p. A.2) w przypadku obiektów liniowych. Dla obiektów inżynierskich oraz skrzyżowań lokalizacja odwiertów musi być dostosowana do stopnia jego złożoności. Planowane zakresy badań (w tym ilości, lokalizacja i głębokości punktów badawczych) powinny być uzgodnione pomiędzy zainteresowanymi projektantami obiektów budowlanych i urządzeń, a wykonawcą badań geotechnicznych. W celu określenia grupy nośności podłoża drogi, rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych należy wykonać do głębokości nie mniejszej niż 2,0 m poniżej spągu konstrukcji nawierzchni istniejącej drogi lub co najmniej 3,0 m poniżej przewidywanej maksymalnej głębokości prowadzenia robót ziemnych.

Niezależnie od formy, opracowanie – składające się z części tekstowej i graficznej – powinno dostarczyć kompletne dane niezbędne do projektowania, budowy i eksploatacji obiektu. Poziom szczegółowości opracowania należy dostosować odpowiednio do rodzaju obiektu: droga lub jej wydzielony element, obiekt inżynierski, chodnik, obiekty towarzyszące oraz od rodzaju i zakresu planowanych robót (inwestycje nowe, modernizacyjne). Badania geotechniczne powinny dostarczyć wystarczających danych dotyczących podłoża oraz warunków wodnych w obrębie i otoczeniu terenu przeznaczonego pod zabudowę, niezbędnych do właściwego wyznaczenia podstawowych właściwości podłoża gruntowego i wiarygodnego określenia wartości parametrów tego podłoża, które mają być użyte w obliczeniach projektowych. Badania dla drogowych budowli ziemnych oraz określenia warunków gruntowo – wodnych podłoża nawierzchni powinny także spełniać wymagania zawarte w [1.25 i 1.27].

Dla posadowienia obiektów inżynierskich rodzaj i stan gruntów należy określić w laboratorium, a nie podczas wierceń. Nie dopuszcza się korzystania z parametrów podawanych w normach czy literaturze w tym stosowania korelacji parametrów z wykresów i tabel z określanymi w trakcie pobrania próbek. Nie dopuszcza się wizualnego określania bez udokumentowania analizami uziarnienia rodzajów i stanów gruntów spoistych. Kąt tarcia wewnętrznego, ciężar objętościowy gruntu oraz edometryczny moduł odkształcenia pierwotnego i wtórnego oraz kohezja powinny być opisane w dokumentacji geotechnicznej dla każdej warstwy podłoża.

1. **Dokumentacja geologiczno – inżynierska oraz hydrogeologiczna**

Opracowanie tych części dokumentacji projektowej jest fakultatywne. Dokumentację geologiczno – inżynierską należy sporządzić w zależności od kategorii geotechnicznej obiektu, ustalonej wg wymagań zawartych w pkt. A.2 niniejszych Wytycznych; obligatoryjnie powinna być wykonana dla potrzeb geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii. Dokumentację hydrogeologiczną należy wykonać w przypadku gdy dla obiektu, urządzenia lub uzbrojenia terenu objętego przedmiotem zamówienia wystąpią przesłanki wynikające z art. 90 ust. 1 pkt 2 [1.13.]. Dla przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na wody podziemne (w tym powodować ich zanieczyszczenie), dla potrzeb m.in. raportu o oddziaływaniu na środowisko sporządzenie dokumentacji hydrogeologicznej jest konieczne. Dokumentacje należy opracować zgodnie z wymaganiami [1.13.] oraz [1.23.]. Przed przystąpieniem do sporządzenia tych dokumentacji należy dokonać uzgodnienia zakresu badań terenowych dla wszystkich obiektów i urządzeń infrastruktury z projektantami wszystkich branż wchodzących w skład dokumentacji projektowej przedmiotowego zadania.

Prace geologiczne, wraz z wykonywaniem w ich ramach robót geologicznych, mogą być realizowane tylko na podstawie projektu robót geologicznych - szczegółowe wymagania odnośnie tego projektu określa [1.24.] Projekt robót geologicznych powinien obejmować teren zajmowany przez badane obiekty wraz z terenami przewidywanego ich oddziaływania na otoczenie (zbiorniki wód podziemnych, osuwiska, wyrobiska itp.). Należy zaprogramować taki zakres ilościowy i jakościowy badań, aby w sposób docelowy można było zaprojektować konstrukcję posadowienia wszystkich obiektów budowlanych oraz zaprojektować zabezpieczenia obiektów przed wpływem osuwisk oraz zjawisk i procesów geodynamicznych w tym wpływu eksploatacji górniczej.

Wykonawca dokumentacji projektowej uzyska zatwierdzenie projektu robót geologicznych oraz przyjęcie opracowanej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej – bez zastrzeżeń. Wszystkie dokumentacje, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zamawiającego.

Wszystkie elementy niniejszych opracowań projektowych powinny być określone w sposób ostateczny. W cenie ofertowej tej części dokumentacji projektowej należy uwzględnić odpowiednią rezerwę gdyż cena ofertowa nie będzie korygowana ze względu na ewentualny większy zakres potrzebnych pomiarów i badań, który może wyniknąć w czasie realizacji niniejszego opracowania.

Z uwagi na czas niezbędny do przeprowadzenia wymaganych procedur administracyjnych oraz czas konieczny na wykonanie zaprojektowanych badań, opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej oraz hydrologicznej powinno być traktowane priorytetowo dla dotrzymania terminu umownego opracowania całej dokumentacji projektowej.

1. **Mapa do celów projektowych**

Mapę do celów projektowych należy opracować w postaci wektorowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjno – kartograficznego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuszcza się mapy jednostkowej w postaci rastrowej lub hybrydowej. Mapę do celów projektowych należy opracować w skali 1:500 lub 1:1000 zarówno dla terenów otwartych jak i zamkniętych. Mapa powinna zawierać w swojej treści przebieg sieci projektowanych i uzgodnionych na naradzie koordynacyjnej, lub informację o braku takich uzgodnień w zakresie objętym opracowaniem. Granice działek ewidencyjnych, wchodzących w zakres planowanej inwestycji, mają być przedstawione na mapie do celów projektowych na podstawie dokumentacji geodezyjnej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego po przeprowadzonej analizie, potwierdzającej zgodność tej dokumentacji z obowiązującymi standardami technicznymi. W przypadku braku takiej dokumentacji lub danych niespełniających standardów technicznych, dane dotyczące przebiegu granic ewidencyjnych należy pozyskać w wyniku terenowych pomiarów geodezyjnych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu tych granic na gruncie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób określenia przebiegu granic działek ewidencyjnych ma zostać opisany w legendzie mapy do celów projektowych. Na mapie należy również zawrzeć oświadczenie geodety uprawnionego, że dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych w obszarze planowanej inwestycji, spełniają standardy geodezyjne i są zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Poza wymogami wynikającymi z przepisów prawa, mapa powinna zawierać wszystkie szczegóły istotne dla projektowanego zadania i realizacji tego zadania w przyszłości (skarpy, cieki wodne, drzewa itp.). Jednostka projektowa jest zobowiązana do wykonania wywiadów branżowych określających lokalizację i przebieg sieci uzbrojenia terenu, które należy przekazać Zamawiającemu łącznie z mapą do celów projektowych. Na podkładach mapowych winny być naniesione nazwy krzyżujących się dróg i ulic. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden egzemplarz mapy w oryginale, poświadczony przez właściwy miejscowo ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej lub zawierający Oświadczenie Wykonawcy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy również przekazać wersję numeryczną mapy w formatach .dxf i .pdf na zewnętrznym nośniku danych. W wersji cyfrowej mapy należy oznaczyć sposób stabilizacji punktów granicznych.

1. **Pomiar wysokościowy**

W celu optymalnego i prawidłowego zaprojektowania przebudowy drogi pod względem wysokościowym należy dokonać pomiaru wysokościowego pasa drogowego oraz terenów przyległych. Przekroje poprzeczne mają zostać wykonane w rozstawie nie większym niż 20 m, oraz w innych miejscach charakterystycznych dla przyjętych rozwiązań. Ponadto należy dokonać pomiarów wysokościowych wszystkich zjazdów celem określenia ich spadku podłużnego (od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego oraz od krawędzi jezdni do bramy). Inwentaryzacji wysokościowej podlegają również wszelkie elementy odwodnienia jak: studnie, kanalizacje, przepusty, wyloty, rowy, itp.). W zależności od potrzeb, wynikających z opracowań branżowych, należy dokonać innych specjalistycznych pomiarów jak: koryt, torów, obiektów inżynierskich, profili sieci napowietrznych, itp.

**Część B – część środowiskowa**

Opracowanie tych części dokumentacji projektowej jest fakultatywne. Jeżeli z przyjętych rozwiązań projektowych wyniknie konieczność uzyskania decyzji / zezwoleń administracyjnych z obszaru ochrony środowiska, przed przystąpieniem do realizacji projektu budowlanego lub w trakcie jego opracowywania, Wykonawca we własnym zakresie, w porozumieniu z Zamawiającym, oraz na własny koszt, uzyska te decyzje / zezwolenia. Jeżeli dla potrzeb uzyskania w/w decyzji lub zezwoleń niezbędne jest wykonanie dokumentacji, ekspertyzy lub innych opracowań, Wykonawca wykonana je we własnym zakresie i na własny koszt. Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji / zezwoleń, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję / zezwolenie, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

Poniższa lista nie wyczerpuje katalogu decyzji, których uzyskanie może być niezbędne dla prawidłowej realizacji zadania.

1. **Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

W niniejszych dziale określa się wymagania merytoryczne w stosunku do materiałów, jakie mogą być wymagane przez organ prowadzący postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Rodzaj materiałów, które są niezbędne do wykonania, w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wynikać będzie bezpośrednio z postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego organ prowadzący postępowanie administracyjne określi obowiązek opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisku wraz z jego zakresem lub odstąpi od konieczności jego opracowania.

Materiały niezbędne dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach powinny zostać przygotowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i powinny obejmować **Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami**, spełniający wymagania art. 74 w/w Ustawy.

Zamawiający wymaga, aby poza wymaganiami formalnymi określonymi przepisami prawnymi, materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zawierały co najmniej:

1. **Karta informacyjna** wykonana ma być zgodnie z wymaganiami art. 62a ust. 1 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz musi również zawierać informacje w zakresie określonym w art. 63 ust. 1 w/w Ustawy
2. rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia wraz ze skalą przedsięwzięcia i wielkością zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie
3. dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną nieruchomości zajętych pod inwestycję
4. ewentualne warianty przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego
5. przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii
6. rozwiązania chroniące środowisko
7. rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko
8. obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia
9. walory przyrodnicze i krajobrazowe oraz uwarunkowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, gęstość zaludnienia, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe)
10. wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej
11. przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem; informacja nt powiązania przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowanie się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem
12. przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko
13. ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej
14. możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko
15. prace rozbiórkowe związane z likwidację inwestycji

Karta informacyjna winna być przygotowana w oparciu o warianty zaproponowane przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym lub wskazane w innych materiałach będących w posiadaniu Zamawiającego. W karcie informacyjnej winien zostać wskazany wariant preferowany do realizacji przez Zamawiającego. Wariant ten winien być zgodny z rozwiązaniami przedstawionymi w ramach Projektu wstępnego (koncepcji) opracowanego przez Wykonawcę (koncepcja, która uzyskała akceptację Zamawiającego w zakresie proponowanych rozwiązań oraz geometrii drogi wojewódzkiej wraz z pasami ruchu).
Integralną częścią Karty informacyjnej winien być załącznik graficzny w skali co najmniej 1 : 10 000, przedstawiający proponowany przebieg wszystkich przedstawionych w Karcie informacyjnej wariantów oraz ich usytuowanie względem obszarów NATURA 2000 i innych zidentyfikowanych cennych przyrodniczo obiektów oraz załącznik graficzny w skali co najmniej 1 : 10 000, przedstawiający przewidywany zasięg oddziaływania inwestycji na środowisko.

1. **Mapy ewidencyjne oraz wypisy z ewidencji gruntów**, spełniające wymagania art. 74 ust. 1 pkt 3 i 6 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Na mapy ewidencyjne winien być naniesiony przebieg planowanego przedsięwzięcia drogowego oraz przewidywany zasięg oddziaływania inwestycji na środowisko.
2. **Mapa,** spełniającawymagania art. 74 ust. 1 pkt 3a ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w skali (co najmniej 1 : 10 000) zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.
3. **Wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych** polegających na wycince drzew i krzewów, o ile prace takie przewidziane są do realizacji (zgodnie z wymaganiami art. 74 ust. 1 pkt w skali co najmniej 1 : 10 000).
4. **Inwentaryzacja przyrodnicza**
W ramach prac związanych z przygotowaniem materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca wykona inwentaryzację przyrodniczą obszaru objętego inwestycją wraz z terenami przyległymi do inwestycji.
**Zamawiający wymaga, aby Wykonawca rozpoczął inwentaryzację przyrodniczą bezpośrednio po podpisaniu Umowy**, uszczegółowiając obszar objęty inwentaryzacją po zatwierdzeniu przez Zamawiającego Projektu wstępnego. Inwentaryzacja przyrodnicza winna być prowadzona co najmniej do czasu podjęcia decyzji przez organ prowadzący postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o braku konieczności wykonania Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku gdy niezbędne będzie opracowanie Raportu o oddziaływaniu na środowisko, Wykonawca będzie prowadził inwentaryzację przyrodniczą do czasu zakończenia prac nad przedmiotowym Raportem.

W ramach wstępnych prac związanych z przeprowadzeniem inwentaryzacji przyrodniczej należy zebrać i przeanalizować wszystkie dostępne opracowania naukowe, materiały i dane archiwalne dostępne w organach administracji samorządowej i rządowej (np. Urząd Gminy, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie) oraz w innych organizacjach przyrodniczych i ekologicznych.

Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być zorientowana na określenie głównych typów siedlisk występujących w rejonie inwestycji oraz szczególnie zwracać uwagę na występowanie gatunków roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, jak również wymagających ochrony siedlisk przyrodniczych. 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 inwestycja koliduje, ale również położone w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz w zasięgu oszacowanego oddziaływania inwestycji na środowisko.

Inwentaryzacja przyrodnicza winna być przeprowadzona zgodnie z dostępnymi metodykami opisanymi w literaturze fachowej. Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być wykonana z takim samym stopniem szczegółowości dla wszystkich analizowanych wariantów. Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być zorientowana na określenie gatunków roślin, siedlisk (na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryterium wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000), grzybów i zwierząt (bezkręgowce, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki) podlegających ochronie oraz powinna uwzględniać okresy wegetacyjne i okresy aktywności (m.in. sezonowe migracje, miejsca hibernacji, tokowiska, pierzowiska, miejsca gniazdowania, żerowiska, miejsca bytowania itp.) poszczególnych gatunków. Ponadto, należy zwrócić szczególną uwagę na rozpoznanie miejsc rozrodu płazów. W przypadku, gdy w obrocie prawnym pojawi się rozporządzenie wydane przez właściwego kompetencyjnie Ministra, określające zakres oraz format inwentaryzacji, należy uwzględnić te wymagania przy przeprowadzaniu inwentaryzacji oraz opracowywania raportu z przeprowadzonej inwentaryzacji.

Niezbędnym elementem inwentaryzacji przyrodniczej są obserwacje terenowe w terminach największej aktywności poszczególnych grup flory i fauny, czyli ptaków, ssaków (w tym nietoperzy), gadów, płazów, owadów. Obserwacje terenowe winny również objąć zespoły leśne i zadrzewienia, murawy, cieki, zbiorniki wodne, starorzecza, suche i wilgotne wrzosowiska , torfowiska, łąki i zbiorowiska szuwarowe, mszaki, grzyby i porosty.

Zamawiający wymaga aby dokumentacja z przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej stanowiła oddzielne opracowanie oraz zawierała co najmniej:

1. Opis istniejącego obecnie zagospodarowania terenu przyległego do drogi w pasie o szerokości co najmniej 500 m w każdą stronę od osi drogi, a w przypadku kolizji z obszarem Natura 2000 w pasie o szerokości co najmniej 1000 m w każdą stronę od osi drogi, z takim samym stopniem szczegółowości dla wszystkich analizowanych wariantów
2. Listę i lokalizację obszarów objętych formalną ochroną przyrody
3. Listę i lokalizację miejsc występowania w rejonie inwestycji gatunków siedlisk, roślin, grzybów i zwierząt (bezkręgowce, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki) podlegających ochronie wraz z uwzględnieniem okresów wegetacyjnych i okresów aktywności (np. sezonowe migracje, miejsca hibernacji, tokowiska, perzowiska, miejsca gniazdowania, miejsca żerowania, miejsca bytowania, itp.)
4. Identyfikację korytarzy migracyjnych o charakterze lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym
5. Opis kolidujących z przebiegiem drogi szlaków migracyjnych zwierzyny (szlaki lokalne, ponadlokalne)
6. Ocenę walorów krajobrazowych i wartości przyrodniczej na inwentaryzowanym terenie
7. Ocenę wrażliwości środowiska na przedsięwzięcie drogowe
8. Opis konfliktów z elementami przyrodniczymi
9. Wytypowanie miejsc wymagających szczególnej uwagi podczas wykonywania prac budowlanych
10. Listę niezbędnych czynności pozwalających chronić stwierdzone gatunki rzadkie i ich siedliska
11. Opis wpływu, jaki budowa nowej drogi będzie miała na poszczególne elementy przyrodnicze zinwentaryzowane w terenie
12. Dane potrzebne do uzyskania zezwolenia na przeniesienie bądź zniszczenie gatunków chronionych (szczegółowa lokalizacja, ilość gatunków chronionych)
13. Karty obiektów przyrodniczych, w których opisuje się wartość i uwarunkowania ekologiczne i które są jednocześnie punktem wyjściowym do prowadzenia monitoringu w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji. Ponadto każdy obiekt winien posiadać dokumentację fotograficzną
14. Podstawę opracowania: akty prawne, literaturę fachową
15. Część graficzną, która powinna zawierać co najmniej:
* mapy w skali co najmniej 1:5 000 z zaznaczonymi danymi, uzyskanymi z inwentaryzacji (siedliska, stanowiska roślin i zwierząt chronionych, w tym ptaków o znaczeniu wspólnotowym)
* przebieg drogi, z zaznaczonym kilometrażem przebiegu drogi
* granice terenów i obiektów chronionych
* korytarze migracyjne zwierząt
* lokalizację opisanych w tekście obiektów przyrodniczych, konfliktów przyrodniczych i kolizji

Wszystkie informacje związane z lokalizacją miejsc występowania siedlisk, roślin i zwierząt oraz kolizji z projektowaną inwestycją drogową winny odnosić się do założonego kilometraża drogi (dla każdego rozpatrywanego wariantu oddzielnie).

W przypadku podjęcia przez organ prowadzący postępowanie w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach decyzji o obowiązku wykonania Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji winny stanowić podstawę, wraz z oszacowanymi zasięgami oddziaływań inwestycji, do wniosków Raportu w zakresie koniecznych do zastosowania działań/rozwiązań technicznych zabezpieczających środowisko przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji oraz do określenia niezbędnego monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, prowadzonego na etapie budowy oraz na etapie użytkowania inwestycji drogowej.

1. **Działania informacyjno – konsultacyjne
Zamawiający wymaga, aby Wykonawca rozpoczął działania informacyjno - konsultacyjne bezpośrednio po podpisaniu Umowy**. Działania informacyjno - konsultacyjne winny by prowadzone co najmniej do czasu podjęcia decyzji przez organ prowadzący postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach o konieczności lub braku konieczności wykonania Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W przypadku wydania postanowienia o konieczności przeprowadzenia OOŚ i opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, Wykonawca, po wydaniu w/w postanowienia ale przed zakończeniem prac związanych z opracowanie Raportu o oddziaływaniu na środowisko, zorganizuje co najmniej jedno spotkanie informacyjno - konsultacyjne z udziałem lokalnych władz i mieszkańców zainteresowanych gmin.
Wykonawca w imieniu Zleceniodawcy, w porozumieniu z Zamawiającym, będzie prowadził działania informacyjno – konsultacyjne dotyczące przedmiotu zamówienia, w ramach których przygotuje co najmniej:
* Stronę internetową, na której zostaną zamieszczone podstawowe informacje nt. projektowanej inwestycji (zwięzły opis planowanego przedsięwzięcia na terenie poszczególnych gmin oraz mapy z przebiegiem planowanego przedsięwzięcia) oraz elektroniczny kwestionariusz do wypełniania (w celu przekazania przez zainteresowane strony swoich uwag i opinii); informacje zamieszczone na stronie będą aktualizowane w miarę potrzeby, jednak nie rzadziej niż 1 raz na miesiąc
* spotkania z udziałem lokalnej społeczności oraz lokalnych władz.
Celem spotkań będzie poinformowanie lokalnej społeczności i innych zainteresowanych stron (np. organizacji ekologicznych) o planowanym przedsięwzięciu. W szczególności do obowiązków Wykonawcy będzie należeć opracowanie tekstu ogłoszenia zawierającego: nazwę inwestora, przedmiot konsultacji, miejsce w którym zainteresowane strony mogą zapoznać się z projektowanymi rozwiązaniami (np. tablice ogłoszeń w Urzędach Gmin i Urzędów Miejskich oraz strona internetowa dedykowana zadaniu), adres pod którym zainteresowane strony mogą składać uwagi, wnioski i zastrzeżenia, informację że przesłane, podpisane i zaopatrzone w adres wnioski i zastrzeżenia zostaną przeanalizowane i w przypadkach uzasadnionych, tj. możliwych do zastosowania ze względów technicznych, prawnych i finansowych — zostaną uwzględnione. Zamieszczenie przygotowanego ogłoszenia w prasie oraz na tablicach ogłoszeń w Urzędach Gmin i Urzędów Miejskich należeć będzie do obowiązków Wykonawcy zamówienia. Spotkania, z udziałem przedstawiciela Zamawiającego, winny być organizowane i prowadzone przez Wykonawcę, w miejscach ogólnie dostępnych dla lokalnej społeczności, w godzinach popołudniowych, w porozumieniu z lokalnymi władzami. Częstotliwość spotkań z udziałem lokalnej społeczności oraz lokalnych władz musi być dostosowana do stopnia skomplikowania zadania, jednak w ramach działań informacyjno – konsultacyjnych winny być zorganizowane co najmniej 2 spotkania.

Z przeprowadzonych działań informacyjno – konsultacyjnych Wykonawca przygotuje raport, zawierający w szczególności:

* przedmiot przeprowadzonych konsultacji społecznych
* kserokopie ogłoszeń prasowych, internetowych i wywieszonych na tablicach ogłoszeń
* datę i miejsce przeprowadzenia spotkań informacyjnych
* streszczenie w oddzielnych pozycjach zgłoszonych uwag, wniosków i zastrzeżeń
* sposób uwzględnienia zgłoszonych uwag, wniosków i zastrzeżeń, bądź w przypadku braku możliwości ich uwzględnienia — odpowiednie uzasadnienie
* podsumowanie działań informacyjno – konsultacyjnych
* podpis przeprowadzającego działania informacyjno – konsultacyjne

Wnioski z przeprowadzonych działań informacyjno – konsultacyjnych (w tym głównie wnioski z nadesłanych ankiet) Wykonawca winien uwzględnić przy wyborze wariantów lokalizacyjnych wskazanych w Karcie informacyjnej oraz w Raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz w trakcie projektowania docelowej trasy inwestycji drogowej.

1. **Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko**Powinien spełniać wymagania art. 66 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz uwzględniać wyniki Inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej dla potrzeb opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz wnioski z przeprowadzonych działań informacyjno – konsultacyjnych. **Obowiązek opracowania Raportu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko stwierdzi, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach** (w wyniku postępowania administracyjnego przeprowadzonego w oparciu o przepisy ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). Zakres raportu winien być zgodny z wydanym Postanowieniem o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko wraz z określeniem zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wydanym na podstawie art. 63 ust. 1 oraz art. 63 ust. 4 ustawy z dn. 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zamawiający wymaga, aby Raport o oddziaływaniu na środowisko, poza wymaganiami ustawowymi, zawierał co najmniej:

* wszystkie warianty zaproponowane przez Wykonawcę, uzgodnione z Zamawiającym lub wskazane w innych materiałach będących w posiadaniu Zamawiającego. W Raporcie winien zostać wskazany wariant preferowany do realizacji przez Zamawiającego, rozpatrywany w ramach projektu wstępnego (koncepcji) opracowanego przez Wykonawcę (koncepcja, która uzyskała akceptację Zamawiającego w zakresie proponowanych rozwiązań oraz geometrii drogi wojewódzkiej wraz z pasami ruchu)
* przewidywane oddziaływanie na środowisko wszystkich analizowanych wariantów z uwzględnieniem wyników przeprowadzonej przez Wykonawcę inwentaryzacji przyrodniczej. Wszystkie warianty winny być analizowane z taką samą szczegółowością
* Uzasadnienie wyboru proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko
* Określenie szczegółowych warunków korzystania ze środowiska dla wybranego wariantu realizacyjnego na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji, w tym:
* szczegółowe określanie obowiązków Zamawiającego w zakresie koniecznych do uzyskania decyzji, zezwoleń, itp. niezbędnych na etapie budowy
* szczegółowe określanie zakresu niezbędnego nadzoru przyrodniczego na etapie budowy i użytkowania inwestycji
* szczegółowe określanie wytycznych do projektu budowlanego w zakresie koniecznych do realizacji rozwiązań organizacyjnych i technicznych chroniących środowisko (zarówno na etapie budowy jak i użytkowania inwestycji drogowej) oraz ich lokalizacji i parametrów

Zwraca się szczególną uwagę na fakt, iż szczegółowe wytyczne do projektu budowlanego w zakresie koniecznych do realizacji rozwiązań chroniących środowisko (zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji inwestycji drogowej) muszą wynikać ze szczegółowych analiz i obliczeń oraz muszą być dostosowane do przewidywanych zagrożeń związanych z oszacowanym oddziaływaniem inwestycji na środowisko. Analizy, prowadzone w ramach raportu o oddziaływaniu na środowisko, zależne od natężenia ruchu drogowego, muszą być wykonane w oparciu o wykonane przez Wykonawcę pomiary, prognozy i analizy ruchu drogowego, zatwierdzone przez Zamawiającego.

Część opisowa Raportu powinna zostać zobrazowana w części graficznej (mapy w skali co najmniej 1 : 5 000), która powinna zawierać co najmniej:

* przebieg drogi, z zaznaczonym kilometrażem przebiegu drogi
* kwalifikację terenów zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu oraz granice terenów podlegających ochronie akustycznej
* granice terenów i obiektów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody
* dane, uzyskane z inwentaryzacji przyrodniczej (siedliska, stanowiska roślin i zwierząt) oraz innych źródeł
* korytarze migracyjne zwierząt
* obszary i obiekty chronione ze względu na walory historyczne (stanowiska archeologiczne, obiekty zabytkowe i kulturowe, strefy ochrony konserwatorskiej i archeologicznej), m.in. w oparciu o MPZP, gminną ewidencję zabytków, Krajowy Rejestr Zabytków oraz Archeologiczne Zdjęcie Polski
* obszary i obiekty chronione w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
* lokalizację studni oraz ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wodnych, granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
* granice złóż surowców oraz granice terenów i obszarów górniczych
* granice poszczególnych rodzajów i typów gleb, klas bonitacyjnych, gleb chronionych, kompleksów przydatności rolniczej
* wyniki analiz oddziaływania inwestycji na klimat akustyczny oraz stan powietrza atmosferycznego
* lokalizację urządzeń ochrony środowiska, wskazanych w części opisowej do zastosowania

Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu oryginał Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach po nadaniu jej klauzuli ostateczności oraz załączy kopie decyzji do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego oraz do wniosku o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub do wniosku o wydanie pozwolenia ba budowę.

Jeżeli z zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i/lub przyjętych rozwiązań projektowych wyniknie konieczność uzyskania innych decyzji / zezwoleń administracyjnych z obszaru ochrony środowiska, przed przystąpieniem do realizacji projektu budowlanego lub w trakcie jego opracowywania, Wykonawca we własnym zakresie, w porozumieniu z Zamawiającym, oraz na własny koszt, uzyska te decyzje / zezwolenia. Jeżeli dla potrzeb uzyskania w/w decyzji lub zezwoleń niezbędne jest wykonanie dokumentacji, ekspertyzy lub innych opracowań, Wykonawca wykonana je we własnym zakresie i na własny koszt. Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji / zezwoleń, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję / zezwolenie, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

1. **Operaty wodnoprawne, zgłoszenia wodnoprawne wraz z uzyskaniem prawomocnych zgód wodnoprawnych**

Jeżeli w ramach inwestycji niezbędna będzie likwidacja/przebudowa/budowa urządzeń wodnych (zdefiniowanych w ustawie z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne) i/lub z eksploatacją inwestycji będzie związana usługa wodna lub inne czynności określone w art. 389, art. 390 lub art. 349 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne, Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania odpowiedniej zgody wodnoprawnej (w tym, zgodnie z art. 388 ust. 1 m.in. pozwolenie wodnoprawne, zgłoszenie wodnoprawne, ocena wodnoprawna).

Konieczność wykonania oraz zakres operatu wodnoprawnego lub zgłoszenia wodnoprawnego (stanowiącego załącznik do wniosku o wydanie stosownej zgody wodnoprawnej) uzależnione będzie od przyjętego przez Wykonawcę sposobu odwodnienia inwestycji drogowej oraz innych rozwiązań związanych z gospodarką ściekową. Dane dotyczące sposobu odwodnienia inwestycji drogowej oraz / lub urządzeń wodnych, zawarte w operatach wodnoprawnych winny być tożsame z danymi zawartymi w projekcie budowlanym i wykonawczym.

Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy opracować zgodnie z art. 407 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne. Integralną część wniosku stanowi Operat wodnoprawny, który należy wykonać zgodnie art. 408 oraz art. 409 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne. Zgłoszenie wodnoprawne musi spełniać wymagania art.. 421 i art. 422 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne.

Zamawiający wymaga, aby integralną częścią operatu wodnoprawnego, na podstawie którego zostaną wydane pozwolenia wodnoprawne w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, były:

* obliczenia spływu wód opadowych z projektowanych powierzchni
* obliczenia hydrauliczne potwierdzające możliwość odbioru oszacowanych ilości wód opadowych przez docelowy odbiornik
* obliczenia prognozowanych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych zawartych w spływach deszczowych, których wyniki są podstawą do projektowania urządzeń oczyszczających ścieki przed ich wprowadzeniem do ziemi lub wód

Jeżeli w związku z wykonaniem urządzeń wodnych lub kształtowaniem nowych koryt cieków naturalnych konieczne będzie ustalenie nowej linii brzegu, Wykonawca, zgodnie z zapisami art. 220 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne, uwzględni to w przygotowywanych operatach wodnoprawnych i uzyska niezbędne decyzje o ustaleniu nowej linii brzegowej w ramach pozwoleń wodnoprawnych. Integralną częścią prac związanych z uzyskaniem decyzji w sprawie ustalenia nowej linii brzegowej jest przygotowanie, wyprzedzająco do złożenia wniosku o wydanie decyzji w sprawie ustalenia nowej linii brzegowej, projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych. Elementy, które powinien zawierać projekt rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych, szczegółowo określa art. 220 ustawy z dn. 20.07.2017 r. Prawo wodne. Prace geodezyjne związane z przygotowaniem projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych, winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi z zakresu geodezji oraz z aktualnymi Wytycznymi Projektowymi ZDW w Katowicach.

Wnioski wraz z operatami wodnoprawnymi oraz pozostałymi dokumentami związanymi z uzyskaniem pozwoleń wodnoprawnych, zgłoszenia wodnoprawne oraz inne dokumenty niezbędne dla uzyskania zgód wodnoprawnych przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu oryginał pozwolenia wodnoprawnego po nadaniu mu klauzuli ostateczności oraz załączy kopie decyzji do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego oraz do wniosku o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub do wniosku o wydanie pozwolenia ba budowę.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu oryginał zgłoszenia wodnoprawnego wraz z pisemnym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia bez uwag przez organ odpowiedzialny za przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego.

1. **Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi oraz zezwoleniami na usunięcie drzew i krzewów**

Dokumentacja: „Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu zieleni kolidującej z przedsięwzięciem” powinna uwzględniać wymagania art. 83 ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (dla inwestycji realizowanej w trybie ustawy z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane na podstawie pozwolenia na budowę oraz dla inwestycji realizowanej w trybie ustawy z dn. 10.04.2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych na podstawie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej) oraz dodatkowo zapisy art. 20b oraz art. 21 ustawy z dn. 10.04.2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (w przypadku inwestycji realizowanej w trybie ustawy z dn. 10.04.2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych na podstawie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej).

W przypadku inwestycji realizowanej w trybie pozwolenia na budowę należy uzyskać zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją oraz zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją zlokalizowanych na terenie nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków, zgodnie z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody. W przypadku inwestycji realizowanej w trybie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej dla drzew i krzewów kolidujących z inwestycją zlokalizowanych na terenie nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków należy uzyskać zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, zgodnie z ustawą z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.

Wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów należy opracować zgodnie z art. 83 z ustawy z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody. Załącznikiem do wniosku jest inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi. W przypadku wniosku o wydanie zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów kolidujących z inwestycją zlokalizowanych na nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, należy załączyć inwentaryzację stanowiącą wyciąg z dokumentacji „Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu zieleni kolidującej z przedsięwzięciem” i obejmującą wyłącznie drzewa i krzewy zlokalizowane na terenie nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków.

Zamawiający wymaga aby wyniki inwentaryzacji zieleni, stanowiącej załącznik do wniosku o zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycja, winny zostać przedstawione również w formie tabelarycznej i obejmowały co najmniej:

* nazwę gatunku zinwentaryzowanego drzewa lub krzewu
* obwód i średnicę pnia zinwentaryzowanego drzewa mierzonego na wysokości 130 cm
* wielkość powierzchni zinwentaryzowanych krzewów
* informacje o zinwentaryzowanych drzewach lub krzewach, których wiek nie przekracza 10 lat
* nr działki ewidencyjnej, na której zlokalizowane jest zinwentaryzowane drzewo lub krzew
* imię, nazwisko i adres albo nazwę i siedzibę posiadacza i właściciela nieruchomości, na której zlokalizowane są zinwentaryzowane drzewa i krzewy
* jednoznaczną informację, które zinwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na kolizję z planowaną inwestycją
* jednoznaczną informację, które zinwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na zły stan zdrowia

Zamawiający wymaga:

1. Wyniki inwentaryzacji wszystkich drzew i krzewów oraz plan wyrębu zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi powinny być naniesione na rysunek projektu zagospodarowania terenu inwestycji drogowej, na który powinny zostać również naniesione granice i numery działek ewidencyjnych.
2. W ramach inwentaryzacji (zarówno w części graficznej jak i opisowej) Wykonawca wyodrębni drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją drogową, zlokalizowane na obszarach Lasów Państwowych.
3. Wyniki inwentaryzacji zieleni winny zostać udokumentowana w postaci zdjęć lub filmu. Opis drzew i krzewów na zdjęciach/filmie winien umożliwiać jednoznaczną identyfikację poszczególnych drzew i krzewów na rysunku zagospodarowania terenu inwestycji drogowej.
4. Lokalizacja drzew/krzewów musi być określana przy użyciu technik geodezyjnych. W przypadku drzew o większych średnicach należy geodezyjnie dokonać pomiaru od strony granicy pasa drogowego. W przypadkach budzących wątpliwość Zamawiający może zażądać dodatkowy pomiarów.
5. Jeżeli Wykonawca będzie w terenie znaczyć drzewa ujęte w inwentaryzacji, winien w takim przypadku posługiwać się numerem zgodnym z numerem inwentaryzacyjnym, dodatkowo drzewa przewidziane do wycinki winny posiadać dodatkowe oznaczenie w terenie.

Wnioski wraz z inwentaryzacją zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Wykonawca przekaże Zamawiającemu oryginał zezwolenia po nadaniu mu klauzuli ostateczności.

**Część C – część techniczna**

1. **Projekt wstępny (PWS)**

Projekt wstępny jest opracowaniem poprzedzającym wykonanie projektu budowlanego. Jego zadaniem jest przedstawienie przez Wykonawcę wariantowych rozwiązań projektowych, które będą zatwierdzane przez Zamawiającego. Celem tego opracowania jest przyjęcie ostatecznych rozwiązań geometrycznych układu drogowego. Zakres przedstawiony w koncepcji przekazanej przez Zamawiającego (p. II.2.) oraz zakres określony w p. II.2 nie jest wykazem zamkniętym, a Wykonawca jest zobligowany do przedstawienia
w niniejszym opracowaniu własnych propozycji rozwiązań. Na tym etapie należy uzyskać informacje, dotyczące wypadkowości oraz zagrożeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (zarówno kołowego jak i pieszego). Uzyskane dane należy przedstawić w formie graficznej na podkładzie mapowym. Proponowane przez projektanta rozwiązania mają zapewnić jak najwyższy poziom BRD, likwidację miejsc wypadkogennych oraz powinny wynikać z analiz ruchowych. Na etapie PWS należy również zaprezentować ideę odwodnienia inwestycji wraz z analizą wysokościową możliwości zrzutu wód opadowych do proponowanych odbiorników. PWS winien zawierać krótki i zwięzły opis techniczny, w którym zostanie scharakteryzowany teren inwestycji oraz stan projektowany. Należy określić przyjęte parametry inwestycji jak: klasy i kategorie dróg krzyżujących się, prędkości projektowe / miarodajne /dopuszczalne, wnioski z analiz ruchowych, podstawowe wymiary oraz inne istotne z punktu rozwiązań informacje. Część rysunkowa powinna się składać co najmniej z orientacji oraz planów sytuacyjnych (geometria, wypadkowość, uzbrojenie), przekroju typowego i profilu podłużnego oraz sprawdzenia przejezdności. Rysunki ze sprawdzeniem przejezdności winny zawierać ślad kół pojazdu miarodajnego (ustalenie krawężnika) oraz linię obrysu zewnętrznego pojazdu (ustalenie lokalizacji przejść dla pieszych i stref oczekiwania pieszych, latarni, znaków) dla wszystkich relacji. Rysunek ten winien również zawierać parametry geometryczne pojazdu przyjętego jako miarodajny. Pożądane jest zamieszczanie innych rysunków mających wpływ na ocenę proponowanych rozwiązań (np. profilu w przypadku ograniczonej widoczności). W części drogowej należy nanieść koncepcję prowadzenia ruchu (dopuszczane relacje na pasach ruchu) oraz miejsca przejść dla pieszych/rowerzystów. W przypadku kształtowania pasów dla relacji skrętnych należy przedstawić na planie pełną ich geometrię (długości poszczególnych odcinków) wraz z określeniem parametrów na podstawie jakich te długości zostały przyjęte. Na skrzyżowaniach należy wrysować trójkąty widoczności. W przypadku ograniczenia dostępności działek przyległych do drogi należy przedstawić alternatywne sposoby jej skomunikowania z siecią dróg publicznych np.: poprzez wskazanie dojazdu z inną drogą lub budowę dróg obsługujących. PWS winien być wykonany na mapie zasadniczej wg [1.9.]. z zastrzeżeniem, iż przebieg uzbrojenia winien być potwierdzony przeprowadzonymi wywiadami branżowymi. Po roboczym uzgodnieniu projektu wstępnego – zakresie rozwiązań drogowych, Wykonawca przedstawi koncepcje wypracowanych rozwiązań właściwym gminom i uzyska opinie do propozycji budowy/przebudowy drogi. Projektant będzie zobowiązany do przeprowadzenia szczegółowej analizy przekazanych uwag i określenia możliwości ich uwzględnienia w dokumentacji, ze wskazaniem konsekwencji zmiany przyjętych rozwiązań projektowych bądź doprojektowania nowych obiektów. Na tej podstawie podjęta zostanie decyzja o wprowadzeniu ewentualnych zmian do projektu.

W opracowaniu tym, jako oddzielny tom, należy ująć wariantowe rozwiązanie konstrukcji obiektów inżynierskich. Wariantowanie winno obejmować zarówno kształtowanie ustroju nośnego, jak i posadowienie w oparciu o A.2-0 oraz uzyskaną opinie geologiczno - górniczą. Celem opracowania jest szczegółowe ustalenie rozwiązań konstrukcyjnych na podstawie proponowanych wariantów oraz określenie założeń do opracowania projektu budowlanego. W PWS należy zaprezentować charakterystyczne parametry techniczno – geometryczno – konstrukcyjne określone w oparciu o wstępne obliczenia statyczno – wytrzymałościowe oraz obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne. Opracowanie winno również zawierać koncepcję prowadzenia sieci uzbrojenia terenu przez obiekt. W Projekcie Wstępnym należy również przedstawić szacunkową wartość robót budowlanych każdego z przyjętych wariantów. W zakresie opracowania PWS należy również dokonać inwentaryzacji obiektów mostowych oraz przepustów na projektowanym obszarze wraz z podaniem lokalizacji GPS.

W PWS należy również przedstawić w formie graficznej (szrafowanie zróżnicowane kolorystycznie) strukturę własnościową (np. Województwa Śląskie, Skarb Państwa, Gmina, osoby fizyczne itd.) dla poszczególnych działek zajętych pod inwestycję wraz z podaniem numeru ich ksiąg wieczystych.

1. **Projekt budowlany (PB) - Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT), Projekt Architektoniczno-Budowlany (PAB)**

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z [1.14.] z zastrzeżeniem, że nie dopuszcza się przygotowywania projektu w oparciu o par. 2b [1.14.] Projekt budowlany musi zawierać projekt zagospodarowania terenu (PZT) oraz wielobranżowy projekt architektoniczno – budowlany (PAB) oraz projekt techniczny (PT). Projekt techniczny powinien być opracowany również z uwzględnieniem wymagań określonych w pkt. C.3. Do każdego egzemplarza PZT należy dołączyć informację BiOZ opracowaną zgodnie z [1.17.]. Do Projektu Budowlanego nie należy załączać opinii organów uzyskiwanych w trybie tzw. „specustawy drogowej” oraz wypisów z ewidencji gruntów.
W przypadku przygotowywania PB w trybie specustawy drogowej numery działek pierwotnych winny być oznaczone kolorem czarnym, natomiast działek wtórnych, przechodzących za własność województwa Śląskiego podane w nawiasach w kolorze czerwonym. Szczegółowy zakres wymagań, dotyczących zawartości PB oraz wymaganych uzgodnień został zamieszczony w [2.7.]. W projekcie budowlanym należy również oznaczyć teren przewidziany pod wykonanie ewentualnych tymczasowych obiektów budowlanych.

**2a. Audyt BRD**

Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego należy opracować w oparciu o [1.11]. Wykonawca dokonujący oceny BRD powinien posiadać certyfikat wydany przez właściwego Ministra zgodnie z [1.11]. Audyt BRD musi odnosi się do całości zagadnienia związanego z bezpieczeństwem na drodze, a nie jedynie do rozwiązań wynikających z geometrii cz oznakowania drogi. Poza identyfikacją błędów i usterek zespół audytorski jest zobowiązany do wskazania rozwiązań, które zapewniają odpowiedni standard BRD. Przy ocenie materiału projektowego należy wziąć pod uwagę również aspekty ekonomiczno — techniczne proponowanych zaleceń. Opracowanie nie powinno być jedynie krytyczną oceną projektu, ale i również materiałem pomocniczym dla inwestora przy podejmowaniu decyzji związanych z wyborem ostatecznych rozwiązań.

Sprawozdanie z Audytu BRD powinno zawierać:

1. Informacje formalne: tytuł projektu, etap Audytu BRD, lokalizację drogi, dane zleceniodawcy projektu,

wykonawcy projektu, projektanta i weryfikatora,

1. Numer Audytu BRD, nazwę zlecającego Audyt BRD, numery poprzednich Audytów BRD (w przypadku,

gdy takie były sporządzone), imiona i nazwiska Audytorów BRD,

c) Zawartość i opis projektu,

d) Zestawienie uwag z Oceny BRD, jeśli taka ocena poprzedzała audytowane stadium projektu tub

 zestawienie rozwiązań zagrażających BRD wymienionych w sprawozdaniu z Audytu BRD z poprzedniego

 etapu przygotowania, budowy lub użytkowania, które nie zostały usunięte,

e) Zestawienie zidentyfikowanych rozwiązań zagrażających BRD i ocenę odstępstw od warunków

 technicznych,

f) końcową ocenę projektu, budowy lub użytkowanej drogi.

1. **Projekt Budowlany (PB) – Projekt Techniczny (PT), Projekt wykonawczy (PW)**

Celem wykonania Projektu Technicznego oraz Projektu Wykonawczego jest uszczegółowienie rozwiązań projektowych zawartych w Projekcie Zagospodarowania Terenu, Projekcie Architektoniczno-Budowlanym oraz uzyskanie niezbędnych danych dla odbioru, rozliczenia jak również przedmiarowania robót budowlanych. Projekt techniczny oraz wykonawczy powinny być z sobą tożsame co do zawartości oraz wykonane oddzielnie dla każdej branży oraz właściciela sieci. Dopuszcza się podział na poszczególne obiekty.

Projekt winien zawierać:

1. stronę tytułową
2. spis treści z podaniem numerów stron,
3. część opisową,
4. część obliczeniową,
5. część rysunkową.

Jeżeli zaistnieje konieczność wyburzeń budynków kolidujących z przedmiotową inwestycją, należy przewidzieć
w wycenie prac projektowych projekty rozbiórki tych obiektów (jako odrębny tom), zawierający
m.in. dokładną dokumentację fotograficzną i filmową przedmiotowych obiektów.

1. **Projekt organizacji ruchu na czas budowy (TOR)**

Projekty organizacji ruchu na czas budowy należy wykonać zgodnie z [1.19.] oraz [2.7.] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczętowane przez organ zarządzający ruchem - projekty organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Projekt ma zawierać organizację ruchu dla wykonania wszystkich projektowanych obiektów a w szczególności: przebudowy/budowy niezbędnego uzbrojenia, przyłączy, wycinki zielenie, dróg krzyżujących się, przepustów etc. Poza opiniami, wynikającymi z [1.19.] w przypadku występowania przystanków autobusowych, wykonawca uzyska opinię głównych przewoźników obsługujących linie autobusowe.

1. **Projekt docelowej organizacji ruchu (DOR)**

Projekty docelowej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z [1.19.] oraz [2.7.] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczętowane przez organ zarządzający ruchem - projekty organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Na planszy przedstawiającej projektowane oznakowanie należy również określić lokalizację barier ochronnych z podaniem ich parametrów w oparciu o [2.7.]. Zamawiający ma prawo zażądać projektu posadowienia oraz konstrukcji elementów podtrzymujących znaki drogowe o niestandardowych wymiarach, tj.: znaków, których wielkość jest zależna od treści na nim zawartej. Każda z powyższych tablic musi być indywidualnie zwymiarowana z uwzględnieniem wielkości czcionki drogowej i treści tablicy. W przypadku realizacji nowych inwestycji należy dokonać korekt w całym oznakowaniu drogowskazowym i informacyjnym (miejscowości i odległości) prowadzącym dotychczasowym przebiegiem drogi wojewódzkiej, na które rzutuje projektowana droga.

1. **Projekt konstrukcji nawierzchni (PN)**

Projekt konstrukcji nawierzchni jest opracowaniem, które jest podstawą do zatwierdzenia przez ZDW rozwiązań materiałowych wszystkich typów konstrukcji przewidzianych w projekcie. Materiałami wyjściowym są m.in.: analizy ruchowe, rozpoznanie podłoża gruntowego czy rozwiązanie wysokościowe drogi. Opracowanie powinno zawierać określenie: kategorii obciążenia ruchem w sposób określony w [2.7.], grupy nośności podłoża gruntowego w oparciu o analizę warunków wodnych i przebiegu wysokościowego. W przypadku zastosowania „geomateriałów” należy przedstawić szczegółowe obliczenia, potwierdzające konieczność ich zastosowania oraz przedstawić obliczenia jak wyglądałaby konstrukcja bez ich użycia. W obliczeniach winny być ukazane tylko te z cech fizyko-mechanicznych materiałów, które mają wpływ na pracę w konstrukcji drogi bez podawania nazw własnych producenta. Integralną częścią PN jest część rysunkowa, przedstawiająca: plan sytuacyjny drogi z naniesionymi zakresami poszczególnych konstrukcji ze zróżnicowaniem na układ i rodzaj warstw (np. z uwzględnieniem zastosowanego asfaltu czy warstw wzmocnień podłoża) oraz przekroje typowe, na których będą przedstawione wymagane moduły nośności wszystkich warstw. Dla nawierzchni z kształtek betonowych należy podać ich kształt i kolorystykę, natomiast dla nawierzchni z betonu cementowego należy przedstawić zwymiarowany plan cięć nawierzchni. Grubości przyjętych warstw podbudowy bitumicznej należy potwierdzić obliczeniowo.

1. **Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB)**

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych należy opracować w sposób jednolity dla całego zadania, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia [1.21.]. Powinny one zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: materiałów, sprzętu i maszyn, transportu, wykonania robót, kontroli jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty; w końcowej części należy przytoczyć wykaz dokumentów odniesienia związanych z treścią danej Specyfikacji. Treść Specyfikacji powinna odnosić się tylko i wyłącznie do robót objętych przedmiotową dokumentacją projektową i być ściśle z nią powiązana. Zapisy zawarte w STWiORB należy ograniczyć jedynie do rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych przewidzianych w projekcie. W celu uniknięcia różnych interpretacji w zapisach na etapie realizacji robót, Zamawiający nie dopuszcza pozostawiania w opracowywanych Specyfikacjach, wymogów ujętych w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych (stanowiących podstawę do opracowania STWiORB). Specyfikacje Techniczne należy opracować w sposób umożliwiający jednoznaczną wykładnie wymaganych standardów dla stosowanych materiałów i wyrobów, jakości wykonania robót oraz oceny prawidłowości ich wykonania i rozliczania. Wymagania zawarte w Specyfikacjach winny uwzględniać aktualne na dzień oddania dokumentacji. Wytyczne Techniczne ZDW w Katowicach [2.6.], warunki techniczno - budowlane, normy i przepisy obowiązujące dla danego projektu. Jednostki rozliczeniowe robót określone w specyfikacjach muszą być tożsame z jednostkami w kosztorysach, przedmiarach oraz tabelach elementów rozliczeniowych.

Zamawiający dopuszcza podział Specyfikacji na tomy dla poszczególnych branż. W obrębie każdego tomu musi być zachowana ciągłość numeracji stron wszystkich Specyfikacji. Każdy z tomów musi zawierać spis treści z podaniem numerów stron odpowiednich STWiORB, dodatkowo tom I (opracowywany dla branży wiodącej dla całego zadania) musi zawierać spis wszystkich Specyfikacji.

Specyfikacje należy usystematyzować według 6 cyfrowego kodu liczbowego poprzedzonego dużą literą oznaczającą określoną branżę (D – drogowa, M – mostowa, K – kanalizacyjna, T - teletechniczna E – elektro-energetyczna, itp.). Pierwsze dwie cyfry kodu winny określać nazwę części obiektu lub wydzielonej roboty, dwie następne - scalony element konstrukcyjny lub grupę robót, a pozostałe dwie cyfry – element rozliczeniowy zgodny z punktami Specyfikacji dotyczącymi obmiaru i podstaw płatności. W przypadku bardziej szczegółowego rozliczania elementu lub roboty (np. z tytułu konkretnych parametrów technicznych i jakościowych i/lub zastosowanych materiałów czy wyrobów), kod 6 cyfrowy można uzupełnić (dalsze dwie cyfry, mała litera, itp.) – przy zachowaniu pełnej zgodności z wyżej wymienionymi punktami Specyfikacji. Zamawiający dopuszcza systematykę kodowania Specyfikacji (wraz z nazewnictwem) wg STWiORB wykonywanych dla potrzeb Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, za wyjątkiem elementów rozliczeniowych wg [2.6.]. Wytyczne te, należy wprowadzić do zbioru opracowywanych Specyfikacji bez modyfikacji z uwzględnieniem kolorystyki wydruku – pożądany jest wydruk całego dokumentu w oryginale.

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych dla wszystkich branż powinny być ujęte w zbiorczej specyfikacji ogólnej, kodowanej przykładowo jako „DMKT.00.00.00 Wymagania ogólne” (dla branży drogowej, mostowej, kanalizacyjnej i teletechnicznej). Specyfikacja ta winna poprzedzać wszystkie inne zawarte w tomie I zbioru STWiORB. W specyfikacji ogólnej należy m.in. jednoznacznie określić sposób rozliczania wszystkich wymagań zawartych w tejże specyfikacji oraz nie ujętych w innych specyfikacjach – przy zachowaniu wzajemnej zgodności zapisów specyfikacji ogólnej z treścią poszczególnych specyfikacji szczegółowych. Dotyczyć to może m.in.: projektów sporządzanych przez wykonawcę oraz wykonania robót na podstawie tych projektów, kosztów zaplecza budowy, kosztów ochrony i utrzymania robót, pomiarów geodezyjnych, inwentaryzacji przed i powykonawczej, opłat za czasowe zajęcie terenów na cele budowy, kosztów związanych z czasową organizacją ruchu, naprawy wyrządzonych szkód, kosztu nadzoru archeologicznego, ochrony saperskiej oraz szeregu innych kosztów około inwestycyjnych wynikających z przepisów prawnych, dokumentacji projektowej, szczegółowych specyfikacji technicznych czy też technologii i organizacji robót. Zwraca się uwagę, że zapis typu „w ramach ceny kontraktowej” jest zbyt ogólny, gdyż nie wskazuje w jakich pozycjach kosztorysu ofertowego potencjalny wykonawca robót ma te elementy rozliczyć.

W przypadku, gdy dokumentacja projektowa przewiduje wykonanie robót rozbiórkowych, usuwanie humusu, usunięcie drzew i krzewów, w stosownych Specyfikacjach Technicznych należy podać dyspozycje co do sposobu zagospodarowania materiałów rozbiórkowych (nadających się lub nie do ponownego wykorzystania).

**Część D – Geodezyjno – prawna**

* 1. **Dokumentacja geodezyjna niezbędna do złożenia wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych:**

1. Wykaz działek do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej sporządzony w
5 egz., zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Wykaz powinien zawierać:

1.1 działki objęte inwestycją,

1.2 działki podlegające podziałowi,

1.3 działki przechodzące na własność Województwa Śląskiego,

1.4 działki podlegające ograniczeniu w korzystaniu,

1.5.działki nie będące w liniach rozgraniczających i nie podlegające ograniczeniu w korzystaniu na podstawie ww. ustawy, dla których uzyskano oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2. Mapa przedstawiająca proponowany przebieg drogi z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych oraz istniejące uzbrojenie terenu w 5 egz.

Mapa powinna być sporządzona w skali 1:500 lub 1:1000 i zawierać w swojej treści: warstwę ewidencji gruntów, plan zagospodarowania terenu, linie rozgraniczające teren inwestycji, linie podziału działek wraz z numerami nowoprojektowanych działek, linie ograniczonego korzystania z nieruchomości, linie czasowego zajęcia potwierdzonego prawem dysponowania, nazwy ulic, nr dróg, określenie kategorii drogi, kierunków, oznaczenie skali mapy, tytuł inwestycji, podpis geodety i projektanta. W przypadku poprowadzenia linii rozgraniczającej po granicach istniejących działek ewidencyjnych, granice tych działek muszą być jednoznacznie ustalone, mają spełniać standardy geodezyjne i być zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden egzemplarz mapy w postaci numerycznej w formatach .dwg i .pdf na nośniku danych CD lub DVD.

3. Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości.

Dla działek ewidencyjnych podlegających podziałowi należy przedłożyć:

 3.1. jednostkowe projekty podziału nieruchomości (w 5 egz.),

3.2. wykazy synchronizacyjne – w razie konieczności (w szczególności przy rozbieżnościach oznaczeń pomiędzy działkami ujawnionymi w ewidencji gruntów i budynków a  danymi zawartymi w księgach wieczystych lub innymi dokumentami potwierdzającymi własność).

4. Aktualne wypisy z rejestru gruntów

 wydane przez właściwy organ nie później niż 1 miesiąc przed złożeniem dokumentacji Zamawiającemu (oryginał + kopia).

5. Dokumenty potwierdzające prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane. Dla działek objętych wnioskiem, lecz znajdujących się poza liniami rozgraniczającymi inwestycję i niepodlegających ograniczeniu w korzystaniu z nieruchomości na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, należy uzyskać od właścicieli oświadczenia o udzieleniu Inwestorowi prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (oryginał + kopie).

* 1. **Sporządzenie dokumentacji geodezyjnej do regulacji prawnej gruntów zajętych istniejącym pasem drogowym - fakultatywnie.**

***Pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 425 na odcinku planowanej inwestycji w zakresie działki drogowej nr 82/4 obręb Ruda Kozielska posiada uregulowany stan prawny na rzecz Województwa Śląskiego. Sporządzenie dokumentacji geodezyjnej do regulacji prawnej gruntów zajętych istniejącym pasem drogowym, będzie możliwe do potwierdzenia dopiero po wykonaniu mapy do celów projektowych.***

**A. Wykonanie projektów podziału oraz kompletnej dokumentacji geodezyjnej umożliwiającej regulację stanu prawnego działek w części zajętych pasem drogowym drogi wojewódzkiej.**

Dokumentację należy sporządzić w zakresie niezbędnym do złożenia wniosku o uzyskanie decyzji Wojewody Śląskiego o nabyciu, z mocy prawa, własności działek leżących w części w pasach drogowych dróg wojewódzkich, na rzecz Województwa Śląskiego, na podstawie art. 60 lub art. 73 ustawy z dnia 13 października 1998 r. - Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną, lub w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji podziałowej wójta, burmistrza, prezydenta miasta, sporządzonymi w trybie Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (dotyczy również podziałów terenów zamkniętych). Dokumentację należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w formie uzgodnionej z Zamawiającym. Przebieg granic należy ustalić na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. W przypadku braku takich danych lub danych niespełniających standardów technicznych, dane dotyczące przebiegu granic działek należy pozyskać w wyniku terenowych pomiarów geodezyjnych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu tych granic na gruncie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Usługa obejmuje w szczególności sporządzenie dokumentacji zawierającej:

1. jednostkowe projekty podziału nieruchomości, z podaniem podstawy prawnej,
(w 3 egz.), poświadczone przez właściwy organ, z wyróżnionymi żółtym kolorem tła obszarem działek stanowiących pas drogowy, z oznaczeniem numeru drogi i ewentualną nazwą ulicy, opisem kierunków do miejscowości, wskazaniem kategorii dróg (gminna, powiatowa, krajowa) i nazw ulic na skrzyżowaniach, wskazaniem zarządcy wody płynącej dzielącej pas drogowy. Podziału dokonuje się niezależnie od ustaleń planu miejscowego i bez konieczności zatwierdzania decyzją przez właściwego wójta, burmistrza, prezydenta miasta,
2. wypisy z rejestru gruntów - aktualny oraz według stanu na dzień 31.12.1998 r., wydane przez właściwy organ,
3. aktualne wydruki ksiąg wieczystych,
4. wykazy synchronizacyjne – w razie konieczności (w szczególności przy rozbieżnościach oznaczeń pomiędzy działkami ujawnionymi w ewidencji gruntów i budynków, a danymi zawartymi w księgach wieczystych lub innymi dokumentami potwierdzającymi własność),
5. inne dokumenty potwierdzające własność przedmiotowej działki od dnia 31.12.1998 r.
w tym również akty własności ziemi, odpisy dokumentów znajdujących się w aktach ksiąg wieczystych, odpisy aktów notarialnych, prawomocne orzeczenia sądu i ugody sądowe, ostateczne decyzje administracyjne, itp. (2 egz. oznaczone „za zgodność z oryginałem”),
6. mapy z projektem podziału dla działek przejmowanych w trybie art. 73 należy uzupełnić adnotacją geodety uprawnionego „Przedstawiony na mapie stan zajęcia nieruchomości pasem drogowym drogi publicznej jest tożsamy ze stanem istniejącym w dniu 31.12.1998 r.”.

**B. Wykonanie map do celów prawnych oraz kompletnej dokumentacji geodezyjnej umożliwiającej regulację stanu prawnego działek w całości zajętych pasem drogowym drogi wojewódzkiej.**

Dokumentację należy sporządzić w zakresie niezbędnym do złożenia wniosku o uzyskanie decyzji Wojewody Śląskiego o nabyciu, z mocy prawa, własności działek leżących w pasach drogowych, na rzecz Województwa Śląskiego, na podstawie art. 60 lub art. 73 ustawy z dnia 13 października 1998r. - Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. z 1998 r. Nr 133. poz. 872, z późniejszymi zmianami). Usługa obejmuje w szczególności sporządzenie dokumentacji zawierającej:

1. mapy do celów prawnych, stanowiące załącznik do wniosku (w 3 egz.) – mapy zasadniczej
z naniesionymi granicami i numerami ewidencyjnymi w zakresie pasa drogowego i działek sąsiadujących, poświadczone przez właściwy PODGiK, z wyróżnionymi żółtym kolorem tła obszarem działek objętych wnioskiem, z oznaczeniem numeru drogi i ewentualną nazwą ulicy, opisem kierunków do miejscowości, wskazaniem kategorii dróg (gminna, powiatowa, krajowa) i nazw ulic na skrzyżowaniach, wskazaniem zarządcy wody płynącej dzielącej pas drogowy. Przebieg granic należy ustalić na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. W przypadku braku takich danych lub danych niespełniających standardów technicznych, dane dotyczące przebiegu granic działek należy pozyskać w wyniku terenowych pomiarów geodezyjnych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu tych granic na gruncie zgodnie z obowiązującymi przepisami. W razie braku mapy zasadniczej należy wykonać mapę sytuacyjną w zakresie obejmującym przedmiotową działkę wraz z najbliższym otoczeniem obejmującym minimum 2 metry od granicy działki,
2. wypisy z rejestru gruntów - aktualny, oraz według stanu na dzień 31.12.1998 r., wydane przez właściwy organ,
3. aktualne wydruki ksiąg wieczystych,
4. wykazy synchronizacyjne – w razie konieczności (w szczególności przy rozbieżnościach oznaczeń pomiędzy działkami ujawnionym w ewidencji gruntów i budynków, a danymi zawartymi w księgach wieczystych lub innymi dokumentami potwierdzającymi własność),
5. inne dokumenty potwierdzające własność przedmiotowych działek od dnia 31.12.1998 r. – akty własności ziemi, odpisy dokumentów znajdujących się w zbiorze dokumentów ksiąg wieczystych, odpisy aktów notarialnych, prawomocne orzeczenia sądu i ugody sądowe, ostateczne decyzje administracyjne, itp. ( 2 egz. oznaczone „za zgodność z oryginałem”),
6. mapę dla działek przejmowanych w trybie art. 73 należy uzupełnić adnotacją geodety uprawnionego „Przedstawiony na mapie stan zajęcia nieruchomości pasem drogowym drogi publicznej jest tożsamy ze stanem istniejącym w dniu 31.12.1998 r.”.

**C. Wykonanie dokumentacji geodezyjnej dla działek zajętych pasem drogowym nie podlegających regulacji prawnej w trybie ustawy z dnia 13 października 1998 r. - Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną.**

 Dla działek ewidencyjnych zajętych istniejącym pasem drogowym, które nie podlegają regulacji w trybie ustawy z dnia 13 października 1998 r. - Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną, po uzgodnieniu z ZDW w Katowicach należy przedłożyć:

1. analizę stanu prawnego tych działek (m.in. analizę zapisów w księgach wieczystych oraz
w ewidencji gruntów i budynków),
2. projekty podziałów (w 5 egz.), sporządzone w trybie Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (dotyczy również podziałów nieruchomości o nieuregulowanym stanie prawnym i podziałów terenów zamkniętych),
3. komplet załączników do wniosku o wydanie decyzji o podziale nieruchomości.

**Część E – wnioski o zgodę umożliwiającą prowadzenie robót**

Zamawiający przewiduje, iż decyzja, dotycząca procedury administracyjnej zmierzającej do uzyskania zgodę na prowadzenie robót zostanie podjęta przez Zamawiającego po przedłożeniu analizy terenowo – prawnej zawartej w PWS. Zamawiający dopuszcza postępowania jedynie w formie procedury ZRID lub pozwolenia na budowę, nie dopuszczając formy zgłoszenia robót.

1. **Procedura przy Zezwoleniu na Realizację Inwestycji Drogowej**

Zamawiający przewiduje, że zgoda na prowadzenie robót budowlanych będzie uzyskana przez Wykonawcę w oparciu o [1.2.]. Materiały do wniosku o wydanie zezwolenia na realizacje inwestycji drogowej należy opracować zgodnie z [1.1.].

Dodatkowe wymagania Zamawiającego, dotyczące przygotowania niektórych materiałów na etapie przygotowania wniosku:

1. Zwraca się uwagę na konieczność uzyskania opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, niezależnie od informacji o zabytkach bądź ich braku uzyskanych z inny źródeł oraz na fakt, iż opinia Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku uzyskania informacji o przewidywanych szkodach górniczych udzielanych przez właściwe terytorialnie kopalnie.
2. Wszystkie opinie, uzyskiwane przez Wykonawcę w trybie [1.1.] winny być uzyskane w imieniu i na rzecz Zarządcy Drogi.
3. Mapa przedstawiająca proponowany przebieg drogi (jako materiał pomocniczy do wniosku o wydanie decyzji ZRID)

Mapa powinna być sporządzona w skali 1:500 lub 1:1000 i zawierać w swojej treści: warstwę ewidencji gruntów, plan zagospodarowania terenu (w tle w kolorze szarym, bez podkładu sytuacyjno - wysokościowego), linie rozgraniczające teren inwestycji, linie podziału działek wraz z numerami nowoprojektowanych działek, linie ograniczonego korzystania z nieruchomości, linie czasowego zajęcia potwierdzonego prawem dysponowania, nazwy ulic, nr dróg, określenie kategorii drogi, kierunków, oznaczenie skali mapy, tytuł inwestycji, klauzulę geodety i projektanta. Zamawiającemu należy dostarczyć dwa egzemplarze oraz jeden egzemplarz mapy w postaci numerycznej w formatach .dwg i .pdf na nośniku danych CD lub DVD.

1. Wyznaczenie na gruncie linii rozgraniczającej teren inwestycji.

Punkty określające linię rozgraniczającą teren inwestycji. zatwierdzone przez Zamawiającego. należy wyznaczyć w terenie i zamarkować palikami drewnianymi lub trzpieniami stalowymi, pomalowanymi odblaskową farbą, z czytelną ich numeracją. Po ich wyznaczeniu, należy wskazać Zamawiającemu położenie tych punktów w terenie i przekazać szkic przebiegu linii rozgraniczającej (zawierający numerację punktów oraz wykaz współrzędnych ). W przypadku poprowadzenia linii rozgraniczającej po granicach istniejących działkach ewidencyjnych, należy podać błąd położenia punktów granicznych względem osnowy geodezyjnej „BPP” oraz źródło danych o położeniu punktów granicznych „ZRD”. Wykaz punktów granicznych wraz z ich współrzędnymi, określającymi linię rozgraniczającą teren inwestycji ma zawierać oświadczenie geodety uprawnionego, że dane te spełniają standardy geodezyjne i są zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Ponadto należy wykonać dokumentację fotograficzną wyznaczonych w terenie punktów określających linię rozgraniczającą teren inwestycji i przekazać ją Zamawiającemu w wersji elektronicznej na nośniku danych CD lub DVD. **Okazanie wyznaczonych punktów określających linię rozgraniczającą teren inwestycji powinno nastąpić przed ostatecznym przekazaniem dokumentacji Zamawiającemu i złożeniem wniosku o wydanie decyzji ZRID**.

W celu uniknięcie problemów na etapie postępowania o wydanie decyzji ZRID w opracowaniu należy uwzględnić wytyczne Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego ([*www.katowice.uw.gov.pl*](http://www.katowice.uw.gov.pl) zakładka ABC drogowe).

1. **Procedura pozwolenia na budowę**

Materiały do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę należy opracować zgodnie z [1.1.]. Dodatkowe wymagania Zamawiającego, dotyczące formy przygotowania niektórych materiałów:

1. Mapa przedstawiająca proponowany przebieg drogi

Mapa powinna być sporządzona na kopii mapy ewidencji gruntów, w skali 1:500 lub 1:1000 z naniesionym projektem (w tle w kolorze szarym). Powinna ona zawierać linie rozgraniczające teren inwestycji, linie czasowego zajęcia, nazwy ulic, numery dróg, określenie kategorii drogi, oznaczenie skali mapy, tytuł inwestycji, klauzulę geodety i projektanta.

1. Prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane

Dla terenu niezbędnego do zajęcia w związku z planowaną inwestycja należy uzyskać od właścicieli oświadczenia udzieleniu Inwestorowi prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane. W przypadku konieczności stałego zajęcia terenu poza istniejącym pasem drogowym należy w każdym przepadku uzgodnić z Zamawiającym dopuszczalność takiego rozwiązania.

1. Nabycie nieruchomości w związku z planowaną inwestycją

Należy uzgodnić z ZDW w Katowicach dopuszczalność i tryb przeniesienia własności nieruchomości, na rzecz Województwa Śląskiego, niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji drogowej. Po pozytywnym uzgodnieniu należy przedłożyć następującą dokumentację geodezyjno – prawną:

* w przypadku przeniesienia własności nieruchomości na drodze umowy cywilno-prawnej: aktualne odpisy z KW, wyrysy i wypisy, wyciągi z planu miejscowego, wyceny nieruchomości (3 egz.), stosowne uchwały Rady Gminy oraz oryginalne ostateczne decyzje podziałowe w przypadku wydzielania części nieruchomości,
* w przypadku nabycia nieruchomości w trybie art. 98 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r.
o gospodarce nieruchomościami: aktualne odpisy ksiąg wieczystych, wyrysy i wypisy, wyceny nieruchomości (3 egz.), oryginalne ostateczne decyzje podziałowe wydane w tym trybie.
1. Wykaz nieruchomości niezbędnych do realizacji inwestycji oraz dokumenty stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

Projektant jest zobowiązany do pozyskania dokumentów potwierdzających prawo własności nieruchomości niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji drogowej, oraz dokumenty stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane dla całości realizowanej inwestycji w trybie pozwolenia na budowę.

Dokumentacja powinna zawierać:

* zestawienie działek niezbędnych do realizacji inwestycji z rozbiciem na zajęcie stałe
i czasowe (z wyszczególnieniem przewidywanych do realizacji robót - np. pod przebudowę istniejącego wodociągu, wykonanie drogi technologicznej itp.) w 5 egz.+ plik .xls,
* aktualne wypisy z ewidencji gruntów dla działek objętych inwestycją, oryginał + kopia,
* oświadczenia właścicieli o udzieleniu Inwestorowi prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, dla wszystkich nieruchomości niebędących własnością Województwa Śląskiego, niezbędne do złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę – oryginał + 2 x kopia potwierdzona „za zgodność”.

**Część F – część kosztowa**

1. **Przedmiar robót, przedmiar robót w układzie TER i kosztorys ofertowy**

### Przedmiar robót, jako składnik dokumentacji projektowej, należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową - zgodnie z Rozporządzeniem [1.21.] oraz wg [2.7.]. Należy zwrócić uwagę na zgodność pozycji przedmiarowych z przyporządkowanymi do nich Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB). Zgodność ta dotyczyć powinna zwłaszcza zakresu rzeczowego oraz obmiarowego (jednostki miar, wyliczenia ilościowe). Na stronie tytułowej przedmiaru robót należy także podać dane jednostki i osoby opracowującej przedmiar (wraz z podpisem tej osoby).

### Kosztorys ofertowy należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym (STWiORB), w formie Tabel Elementów Rozliczeniowych (TER), odrębnie dla każdej branży – dla wszystkich robót objętych dokumentacją projektową. Wspólne wymagania (część C pkt 7) należy zestawić w oddzielnej tabeli TER – poprzedzającej tabele pozostałe – o ile specyfikacja DM.00.00.00 przewiduje odrębny sposób rozliczania tych wymagań. Poszczególne Tabele Elementów Rozliczeniowych, jednoznacznie określone jakiej branży dotyczą, należy zebrać w jeden „skoroszyt” na początku którego (za stroną tytułową) powinno być zestawienie zbiorcze wszystkich Tabel składających się na całość kosztorysu ofertowego. Dane strony tytułowej Kosztorysu Ofertowego winny zawierać informacje analogiczne jak dla przedmiaru robót. Poszczególne Tabele Elementów Rozliczeniowych należy sporządzić w następującym układzie kolumn: Lp., numer STWiORB, wyszczególnienie elementów rozliczeniowych, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa w zdefiniowanej walucie (kolumna nie wypełniana danymi), cena za element rozliczeniowy (wartość wyrażona w zdefiniowanej jednostce pieniężnej – kolumna nie wypełniona danymi). Poszczególne wiersze danej Tabeli Elementów Rozliczeniowych powinny odzwierciedlać systematykę przyjętą dla Specyfikacji Technicznych (część C pkt 7). Ostatnie wiersze TER powinny dotyczyć podsumowania kolumny cenowej za elementy rozliczeniowe danej Tabeli w układzie: suma netto, podatek VAT (zdefiniowany procentowo), razem brutto (jako suma netto z podatkiem VAT). Wszystkie wyceniane pozycje rozliczeniowe w TER muszą być ponumerowane i odpowiadać tylko i wyłącznie zapisom adekwatnej STWiORB (zgodność jednostek obmiarowych i cen jednostkowych odniesionych do tych jednostek). Edytowalna wersja elektroniczna kosztorysu ofertowego, wraz z poprawnie zapisanymi formułami, powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel, w sposób umożliwiający samoczynne przeliczanie arkusza kalkulacyjnego.

Przedmiar robót w układzie TER należy sporządzić na bazie kosztorysu ofertowego, bez wykazywania kolumn cenowych i wierszy podsumowujących tabele. Poszczególne pozycje rozliczeniowe danej Tabeli Elementów Rozliczeniowych należy uzupełnić o dodatkowe wiersze - jako nie wyceniane podpozycje pozycji rozliczeniowej. W wierszach tych należy wyspecyfikować cząstkowe wyliczenia ilościowe składające się na sumaryczną ilość rozliczeniową (ze wskazaniem lokalizacji lub „źródła” wyliczeń). W podpozycjach należy także wykazać te elementy rozliczeniowe które nie mają zdefiniowanych jednostek obmiarowych w Specyfikacji a stanowią składnik ceny jednostkowej. Pozycjom nie wycenianym nie należy nadawać odrębnych numerów; podpozycje mogą być punktowane i/lub wyróżnione odrębną czcionką.

Przykładowy fragment kosztorysu ofertowego oraz przedmiaru robót, w układzie TER, dla robót drogowych zamieszczono w [2.7.]. Edytowalna wersja elektroniczna tego przedmiaru powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

1. **Kosztorys inwestorski, kosztorys inwestorski w układzie TER**

### Kosztorys inwestorski należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową - zgodnie z Rozporządzeniem [1.18.] oraz [2.7.]. Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: dokumentacja projektowa (z przedmiarem robót jak w części F pkt 1), Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (STWiORB jak w części C pkt 7), założenia wyjściowe do kosztorysowania oraz ceny jednostkowe.

### Kosztorys inwestorski w układzie TER należy sporządzić na bazie kosztorysu ofertowego (część F pkt 1) ustalając ceny dla poszczególnych wycenianych pozycji rozliczeniowych. Ceny te, dla przyjętego w TER stopnia agregacji elementów rozliczeniowych, powinny korelować z wyliczeniami zawartymi w kosztorysie inwestorskim opracowanym wg zasad jak wyżej – wymagana jest całkowita zgodność cenowa pomiędzy kosztorysami. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe wyliczone dla poziomu scalenia pozycji rozliczeniowej, powinny odpowiadać zapisom stosownych Specyfikacji Technicznych odnoszących się do danej pozycji rozliczeniowej.

Edytowalna wersja elektroniczna kosztorysu inwestorskiego w układzie TER, wraz z poprawnie zapisanymi formułami, powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel, w sposób umożliwiający samoczynne przeliczanie arkusza kalkulacyjnego.

Jeżeli podczas weryfikacji Zamawiający stwierdzi, iż wartości kosztorysowe robót odbiegają od cen rynkowych ma on prawo żądania dokonania korekt w kosztorysach przez projektanta.

Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca będzie zobowiązany do podziału kosztorysu na przyjęte etapy realizacji zadania oraz wydzielenia wartości robót kwalifikowanych i niekwalifikowanych.

**Część G – materiały przetargowe (MP)**

Materiały przetargowe stanowią, przekazaną na nośnikach danych, cyfrową kompletną ostateczną wersję dokumentacji projektowej (w wersji nieedytowalnej PDF jak i edytowalnej). Zarówno opakowanie oraz sam nośnik winny być opisane nazwą opracowania oraz datą wykonania. Struktura i nazewnictwo katalogów oraz plików muszą być uporządkowane w sposób czytelny, zrozumiały, logiczny oraz jednoznaczny. Każdy opis techniczny, specyfikacja czy też rysunek winny stanowić oddzielny plik. MP stanowią wszystkie finalne opracowania jakie zostały przekazane Zamawiającemu. Materiały przetargowe należy przekazać na zewnętrznych nośnikach danych. Podkłady mapowe oraz plany sytuacyjne winny być umieszczone w państwowym układzie współrzędnych. W przypadku pracy na odnośnikach pliki główne winny być przygotowane w taki sposób, aby w wersji ostatecznej pliku głównego wszystkie odnośniki były wstawione w formie bloku.

**Część H – nadzór autorski**

1. **Ustalenia ogólne**
2. Nadzór autorski pełniony będzie według potrzeb wynikających z postępu robót oraz na uzasadnione wezwanie Konsultanta (Zespół Inspektorów Nadzoru, któremu przewodniczy Inżynier Kontraktu) i Zamawiającego (Kierownika Projektu), dokonane drogą elektroniczną, faksem lub na piśmie. Decyzję o wezwaniu Projektantów na budowę podejmował będzie Kierownik Projektu bądź Konsultant – Inżynier Kontraktu w uzgodnieniu z Kierownikiem Projektu,
3. Zmiana materiału/rozwiązania projektowego na wniosek Wykonawcy robót, nie będzie rozliczana w ramach umowy pomiędzy tutejszym Zarządem a Wykonawcą usługi nadzoru autorskiego (Projektantem). Każdorazowo zmiana przyjętego w dokumentacji materiału/rozwiązania projektowego musi uzyskać akceptację Konsultanta i Zamawiającego,
4. Za błędy projektowe w dokumentacji projektowej odpowiada biuro projektowe – Projektant będący autorem projektu. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za nie ujawnienie błędów projektowych, stwierdzonych w trakcie prowadzenia nadzoru autorskiego,
5. Wykonawca w ramach wykonywania czynności, opisanych niniejszym OPZ, zobowiązany jest m.in. do:
* niezwłocznego przyjazdu na teren budowy w terminie i celu określonym przez Zamawiającego, a w przypadku braku określenia terminu nie później niż do 3 dni od otrzymania wezwania,
* niezwłocznego opracowania materiałów, niezbędnych do dalszej realizacji zadania w uzgodnionym terminie i celu określonym przez Zamawiającego,
1. Czynności projektantów pełnione w ramach nadzoru autorskiego muszą być uwidocznione we właściwej dokumentacji (np. dziennik budowy, protokół pobytu na budowie potwierdzony przez Kierownika Projektu, notatka służbowa, protokół spisany z udziałem Zamawiającego, protokół odbioru, dziennik montażu, protokół spotkań bądź rad budowy, rad technicznych etc). Kopia zmian i uzupełnień winna być naniesiona na archiwalnym egzemplarzu projektu u Zamawiającego lub w inny sposób pisemny zaakceptowany przez Zamawiającego,
2. Wykonawca podejmując czynności nadzoru autorskiego prowadzić je będzie w zakresie praw do dokumentacji projektowej posiadanych przez Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany nie naruszać praw autorskich do dokumentacji projektowej nie przeniesionych na Zamawiającego, w tym także autorskich praw osobistych w rozumieniu ustawą z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późniejszymi zmianami. W przypadku naruszenia ww. postanowień Wykonawca przejmuje na siebie odpowiedzialność materialną za wszelkie skutki finansowe wynikające z jakichkolwiek roszczeń właścicieli praw autorskich wynikających z ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych powstałych w trakcie realizacji niniejszej umowy,
3. W celu realizacji Usługi, Wykonawca utworzy jeden Zespół projektowy. Na czele Zespołu projektowego stać będzie Projektant branży drogowej.,
4. W zakresie nadzoru autorskiego, jaki ma być świadczony przez Wykonawcę w ramach kontraktu, należy zapewnić płynną realizację umowy na roboty budowlane, zgodnie z obowiązującym polskim prawem i warunkami umownymi. Wykonawca będzie pełnił nadzór autorski oraz terminowo wykonywał swoje obowiązki. Usługi, jakie mają być świadczone w ramach niniejszej umowy, to wszystkie niezbędne czynności wynikające ze sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z ustawą Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami oraz niniejszym OPZ.
5. **Obowiązki projektanta**

Do obowiązków Wykonawcy należy pełnienie czynności nadzoru autorskiego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane. Zakres obowiązków nadzoru autorskiego stanowiącego przedmiot zamówienia obejmuje czynności wg art. 20 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane, a w szczególności stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności ich realizacji z zatwierdzonym projektem budowlanym.

Obowiązkiem Wykonawcy, który podjął się pełnienia nadzoru autorskiego jest:

1. identyfikacja ewentualnych błędów w dokumentacji projektowej wraz z interpretacją wpływu błędów na wykonanie robót budowlanych a następnie przedstawienia wniosków Zamawiającemu wraz z propozycją zmian, gdy według jego opinii i zawodowego doświadczenia jest to potrzebne lub właściwe,
2. wykonywanie wszelkich uprawnień i zobowiązań projektanta jakie wiążą się z wykonywaniem nadzoru autorskiego a wynikają z prawa budowlanego,
3. kontrola zgodności realizowanych robót budowlanych z Dokumentacją Projektową oraz kwalifikowanie zamierzonych zmian (odstępstw) Dokumentacji Projektowej co do ich charakteru i istotności,
4. opracowanie szczegółowych rozwiązań projektowych i uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowych,
5. uzgadnianie rysunków warsztatowych i innych dokumentów Wykonawcy robót opracowanych na potrzeby realizacji Inwestycji, w celu uściślenia rozwiązań projektowych, zgodnie z wymaganiami postawionymi przez Projektanta na mocy zapisów w Dokumentacji Projektowej i STWiORB,
6. przygotowanie rysunków zamiennych i opracowań projektowych, w zakresie sprawowanego nadzoru autorskiego zaakceptowanym uprzednio przez Zamawiającego (zwłaszcza pod względem rzeczowo – finansowym), w wersji papierowej (5 egzemplarzy) oraz w wersji cyfrowej (edytowalnej i nieedytowalnej), których wprowadzenie nie wymaga zmiany decyzji zezwalającej na prowadzenie robót budowlanych oraz które nie wynikają z wniosków Wykonawcy robót, w przypadku konieczności wprowadzenia rozwiązania, które kwalifikuje się jako zmiana istotna w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, Projektant przygotuje wszystkie niezbędne materiały do zmiany decyzji ZRiD/pozwolenia na budowę – wyłącznie w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz przeprowadzi stosowne postępowanie administracyjne,
7. przygotowania rysunków zamiennych i innych opracowań projektowych w zakresie pełnionego nadzoru autorskiego,
8. wyjaśniania wszelkich wątpliwości powstałych w toku realizacji zadania,
9. uczestniczenie w organizowanych comiesięcznych radach budowy na wezwanie Zamawiającego,
10. uczestniczenie w organizowanych cotygodniowych radach technicznych na każde wezwanie Zamawiającego,
11. niezwłocznego uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej; ilekroć taka zgoda będzie dotyczyć osobistych praw autorskich autora projektu i wymaga zgody autora projektu a następnie przygotowanie raportu dla Zamawiającego,
12. uczestnictwo w odbiorach końcowych budowy poszczególnych zadań na wezwanie Zamawiającego,
13. poświadczenie zgodności wykonanych robót z projektem budowlanym i dokonywanie wpisów w dzienniku budowy, do których uprawniony jest Projektant pełniący nadzór autorski,
14. opracowanie i pisemne potwierdzenie dokumentacji powykonawczej w zakresie zmian wprowadzonych w trakcie budowy oraz kwalifikacja ich istotności,
15. pisemne potwierdzenie oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami zezwolenia o ZRID/pozwolenia na budowę oraz przepisami ustawy Prawo budowlane i przepisami wykonawczymi do tej ustawy,
16. sporządzania raportów miesięcznych będących sprawozdaniem z załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektantów sprawujących nadzór autorski przez Zamawiającego,
17. aktualizacja dokumentacji projektowej ze względu na szkody górnicze w oparciu o przedstawione przez Wykonawcę pomiary geodezyjne, niezwłocznie po ich przekazaniu,
18. weryfikacja i pisemne potwierdzanie protokołów i innych dokumentów przygotowanych przez Konsultanta / Inspektowa Nadzoru Inwestorskiego, w szczególności związanych z występującymi szkodami górniczymi,
19. niezwłoczne wykonywanie wszystkich obowiązków Projektanta wynikających z obowiązującego prawa, przepisów i zawartej umowy,
20. przejmowanie na siebie odpowiedzialności materialnej za wszelkie skutki finansowe wynikające z jakichkolwiek roszczeń właścicieli praw autorskich wynikających z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006r. nr 90 poz. 631 z późn zm.), powstałych w trakcie realizacji niniejszej umowy,
21. wykonanie wszelkich działań i opracowań, celem dostosowania dokumentacji projektowej do prawidłowej realizacji robót budowlanych (w tym wprowadzenie modyfikacji nieistotnych z punktu widzenia Prawa budowlanego w rozumieniu art. 36a ust. 5 i 6), co do których autor projektu nie miałby słusznej podstawy im się sprzeciwiać zgodnie z art. 49 ust. 2 Prawa autorskiego,
22. wykonywanie innych czynności uzgodnionych w trakcie prowadzenia nadzoru przez obie strony.
23. **Obowiązki Zamawiającego**

Obowiązki Zamawiającego w zakresie współpracy z Wykonawcą niniejszego zamówienia są następujące:

1. zapewnienie pomocy w załatwianiu spraw formalnych w zakresie, gdzie udział Zamawiającego jest przewidziany prawem,
2. zapewnienie wsparcia w sprawach dotyczących aspektów formalnych zadania,
3. wskazanie osób powołanych do sprawowania funkcji kierowniczych ze strony Zamawiającego przy realizacji zadania.
4. **Personel**
5. W realizacji przedmiotu zamówienia powinny uczestniczyć osoby, legitymujące się kwalifikacjami zawodowymi, doświadczeniem i wykształceniem odpowiednim do funkcji, jakie im zostaną powierzone,
6. Przez Projektanta należy rozumieć osobę fizyczną, posiadającą odpowiednie kwalifikacje (potwierdzone uprawnieniami) do sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanym zadaniem zgodnie z dokumentacją projektową, będącą uczestnikiem procesu budowlanego w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Projektant wskazany przez Wykonawcę zamówienia i zaakceptowany przez Zamawiającego odpowiedzialny jest za dany zakres opracowania branżowego, Projektant posiadał będzie prawa i spełniał obowiązki w ramach zawartej umowy na pełnienie czynności nadzoru autorskiego nad realizowanym zadaniem,
7. Ewentualna zmiana członków personelu Wykonawcy może nastąpić po uprzednim pisemnym poinformowaniu i zaakceptowaniu ich przez Zamawiającego, w przypadku zaistnienia takiej sytuacji Wykonawca skompletuje wszystkie niezbędne dokumenty umożliwiające zgłoszenie osób w organach nadzoru architektoniczno – budowlanego. Powyższe dotyczy również nieobecności jakiegokolwiek Projektanta z powodu choroby,
8. Wykonawca, w razie konieczności, winien zaproponować w trakcie realizacji usługi personel pomocniczy potrzebny do wykonania wszystkich zadań zawartych w niniejszym OPZ. Skład, specjalności i doświadczenie zaproponowanego zespołu personelu pomocniczego oceniany będzie w trakcie realizacji inwestycji,
9. Wykonawca powinien dostarczyć swoim projektantom niezbędne wsparcie i pomoc techniczną ze strony innych specjalistów, która może być niezbędna do właściwego wdrażania projektu i wykonania umowy, niezbędne oprogramowanie i sprzęt pozwalający na wykonanie usługi. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu są zawarte w wycenach jednostkowych pełnionego nadzoru autorskiego,
10. Ewentualne dodatkowe wynagrodzenie należne projektantom i innym osobom wchodzącym w skład personelu z tytułu pracy w godzinach nadliczbowych, nocnych i w dni wolne od pracy nie będzie podlegało odrębnej zapłacie przez Zamawiającego.
11. **Wynagrodzenie personelu Wykonawcy**

W ramach oferowanej ceny ofertowej należy ująć:

1. koszty zatrudnienia projektantów, koszty związane z dojazdem do pracy tak w Polsce jak i z/do kraju macierzystego, zakwaterowanie, diety, urlop, ubezpieczenie medyczne i inne wydatki związane z zatrudnieniem projektantów nadzoru autorskiego,
2. koszty związane z wypełnianiem obowiązków zgodnie z zawartą umową na prowadzenie nadzoru autorskiego,
3. transport na teren i na terenie budowy,
4. koszty projektanta związane z uczestnictwem w comiesięcznych radach budowy,
5. koszty sporządzania raportów miesięcznych będących sprawozdaniem z załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektantów sprawujących nadzór autorski,
6. koszty uzgodnień możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej; ilekroć taka zgoda będzie dotyczyć osobistych praw autorskich autora projektu i wymaga zgody autora projektu,
7. koszty pisemnego potwierdzenia dokumentacji powykonawczej w zakresie zmian wprowadzonych w trakcie budowy oraz kwalifikacja ich istotności,
8. koszty weryfikacji i pisemnego potwierdzenia oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami zezwolenia o ZRID oraz przepisami ustawy Prawo budowlane oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy,
9. koszty uczestnictwa w odbiorach końcowych budowy dla wyszczególnionych zadań,
10. inne świadczenia wynikające z przepisów i obowiązków Projektanta wykonywanych na budowie (BHP),
11. pobyt Projektanta odpowiedniej branży na budowie w ramach nadzoru autorskiego obejmuje również wszystkie czynności, zgodnie z opisem zawartym w aktualnych „Środowiskowych zasadach wyceny prac projektowych r. - Nadzór autorski”,
12. wszystkie inne koszty związane z wymaganiami, zawartymi w OPZ związanymi z prawidłowym wykonaniem usługi.
13. **Biuro i sprzęt Wykonawcy**

Wykonawca będzie dysponował przez cały czas trwania inwestycji, niezbędnym oprogramowaniem i wyposażaniem zapewniającym prawidłową realizację poprzez prowadzenie nadzoru autorskiego wraz z kosztami biura, jak również wszelkie inne koszty również związane z ubezpieczeniem i eksploatacją niezbędnych środków transportu i łączności będą pokryte przez Wykonawcę i są traktowane jako wliczone w wycenę usługi.

1. **Raportowanie**

Wykonawca niniejszego zamówienia jest zobowiązany do sporządzania raportów w czasie trwania Umowy na realizację niniejszego projektu w zakresie i terminach określonych poniżej:

1. Raport miesięczny - wykonawca przez cały okres realizacji inwestycji sporządzać będzie raporty miesięcznie. Raport miesięczny dotyczyć będzie potencjalnych problemów, które mogą wystąpić podczas realizacji umowy wraz z propozycją sposobu ich rozwiązania, będący sprawozdaniem z załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektanta sprawującego nadzór autorskiego przez Zamawiającego lub Konsultanta (potwierdzonych przez Kierownika Projektu),
2. Raport końcowy - po zakończeniu robót, a przed rozpoczęciem odbioru końcowego, Wykonawca przedłoży zamawiającemu „Raport końcowy”, zawierający:
* Wstęp,
* Krótki opis projektu w ramach sprawowanych nadzorów autorskich,
* Dokumentację projektową,
* Założenia projektowe dla wykonanych opracowań zamiennych,
* Zamienne rozwiązania projektowe w trakcie realizacji,
* Sposób załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektanta sprawującego nadzór autorski przez Zamawiającego lub Konsultanta,
* Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji umowy dotyczące:
* Dokumentacji projektowej,
* Ogólnych i Szczegółowych Specyfikacji Technicznych,
* Stosowanej technologii robót budowlanych,
1. Wszystkie raporty będą przedkładane do Przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu po uprzednim potwierdzeniu przez Konsultanta – w dwóch (2) egzemplarzach na piśmie oraz w wersji elektronicznej edytowalnej (na nośniku zewnętrznym np. płyta CD), w języku polskim. Przekazania i zaakceptowanie ww. raportów jest podstawą do wystawienia faktury za wykonana usługę.

**Część I – Skład, forma i termin przekazywanej dokumentacji**

Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z rączką z wykazem zawartości teczki. Do kompletowania dokumentacji projektowej nie należy stosować kartonów archiwizacyjnych.

Materiały przekazywane do końcowego odbioru dokumentacji:

1. Dokumentacja projektowa 5 kpl.
	* 1 egz. mapa do celów projektowych
	* 1 egz. projektu budowlanego
	* 1 egz. projektów wykonawczych
	* 1 egz. projektu organizacji ruchu na czas budowy
	* 1 egz. projektu docelowej organizacji ruchu
	* 1 egz. materiały środowiskowe
	* 1 egz. operatu wodnoprawnego
	* 1 egz. geotechniczne warunki posadowienia (w tym dokumentacja geologiczno – inżynierska oraz hydrogeologiczna)
	* 1 egz. szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
	* 1 szt. płyty zawierającej powyższe elementy zarówno wersji edytowalnej jak i nieedytowalnej
2. Wnioski o wydanie pozwolenia na budowę / decyzji ZRID wraz z załącznikami
(w przypadku projektów podziału nieruchomości oraz mapy z przebiegiem drogi – zgodnie z cz. D OPZ)
z wyłączeniem PZT i PAB 5 kpl
3. Przedmiar robót 3 egz.
4. Przedmiar robót w układzie TER 3 egz.
5. Kosztorys ofertowy 3 egz.
6. Kosztorys inwestorski 3 egz.
7. Kosztorys inwestorski w układzie TER 3 egz.
8. Materiały przetargowe po 5 kpl. (zawartość wg opisu)
9. Oryginały decyzji pozwolenia na budowę / ZRID (wraz z kompletem opieczętowanych przez organ załączników oraz skan przedmiotowej decyzji wraz z wszystkimi załącznikami – pliki pdf.) 2 egz.

Projekty podziałów nieruchomości, stanowiące załącznik do wniosku o ZRID składanego do Urzędu Wojewódzkiego, należy przygotować w 5 egzemplarzach (zgodnie z cz. D OPZ).

Powyższe zestawienie nie obejmuje egzemplarzy przekazanych celem uzgodnienia i/lub dokonania odbioru częściowego przez Zamawiającego oraz egzemplarzy przekazanych celem uzgodnienia lub uzyskania opinii, postanowień, decyzji wydanych przez inne podmioty lub organy administracji publicznej. Przed finalnym przekazaniem dokumentacji jej podział na poszczególne elementy należy uzgodnić z Zamawiającym.

1. **Pozostałe wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia**
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do podziału całej dokumentacji na etapy (w ramach ceny ofertowej). Będzie on wynikał z możliwości technicznych i wyboru trybu uzyskiwania zgody na realizacje inwestycji (wg [1.1.] lub wg [1.1.]) i zostanie uzgodniony z Zamawiającym na etapie uzgodnienia PWS. Dokumentacja projektowa dla każdego z etapów powinna stanowić odrębne opracowanie i być dostosowana do wymogów właściwej ustawy. Podczas etapowania robót należy uwzględnić możliwości techniczne, w tym przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowę elementów wyposażenia drogi (np. kanalizacja deszczowa, oświetlenie, urządzenia ochrony środowiska etc.).
3. Projektant dokonując rozeznania w terenie, winien przewidzieć konsekwencje, jakie wiążą się z wyborem przebiegu projektowanej sieci przez daną nieruchomość, pod kątem możliwości jej dalszego wykorzystania, np. pod prowadzenie określonej działalności bądź zabudowę. Nieuzasadnione działania poprzez umiejscowienie sieci w sposób uniemożliwiający korzystanie z danej nieruchomości, powodują wzrost kosztów odszkodowań, które Zamawiający będzie zobowiązany ponieść na etapie realizacji zadania. Za spowodowany niewłaściwie przyjętymi rozwiązaniami projektowymi, nieuzasadniony wzrost kosztów, Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia zwrotu poniesionych kosztów dodatkowych.
4. W przypadku odcinków, które zostaną wytypowane do realizacji w trybie ustawy [1.1.] – przewiduje się, że teren niezbędny do zajęcia mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego (ustalonego w ramach wykonywania dokumentacji do regulacji prawnej nieruchomości zajętych pasem drogowym drogi wojewódzkiej). Dla terenu niezbędnego do czasowego zajęcia w związku z przeprowadzaniem robót (w szczególności mosty tymczasowe, drogi objazdowe i technologiczne, przebudowywane zjazdy, przebudowa sieci uzbrojenia terenu itp.) należy uzyskać od właścicieli oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością do celów budowlanych. Każda konieczność stałego zajęcia poza istniejącym pasem drogowym wymaga zgody Zamawiającego i może skutkować zmianą trybu realizacji danego odcinka.
5. W przypadku odcinków, które zostaną wytypowane do realizacji w trybie ustawy [1.1.] – należy przy opracowywaniu dokumentacji uwzględnić stanowisko Wojewody Śląskiego oraz Ministra Infrastruktury i Rozwoju, w zakresie wymogów dla nieruchomości, dla których ograniczenie w korzystaniu obejmuje inny charakter robót budowlanych niż przebudowa istniejących sieci uzbrojenia terenu lub przebudowa dróg innych kategorii. Dla tych nieruchomości Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć oświadczenia właścicieli o udzieleniu zgody na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych. Teren objęty „czasowym zajęciem” powinien uwzględniać również zakres dróg technologicznych, przewidywanej pracy maszyn budowlanych, technologię robót, itp.
6. Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne decyzje, postanowienia, uzgodnienia, opinie, dane, informacje, itp., niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej. Kserokopie wszystkich orzeczeń organów administracji publicznej oraz opinii i uzgodnień innych podmiotów przekaże do Zamawiającego w terminie 5 dni od daty ich otrzymania. Wszelkie umowy i porozumienia z innymi instytucjami, które Wykonawca będzie zobowiązany zawrzeć w związku z realizacją inwestycji drogowej, Wykonawca przekaże do Zamawiającego w ciągu 5 dni od daty ich otrzymania. Ważność wszystkich uzyskanych na etapie opracowywania dokumentacji dokumentów musi posiadać co najmniej 6-cio miesięczny okres ważności licząc od dnia sporządzenia protokołu końcowego odbioru dokumentacji projektowej. W przypadku warunków technicznych uzyskiwanych od gestorów sieci projektant jest zobowiązany do udzielenia informacji czy zakresy robót związanych z likwidacją kolizji wynikają z minimalnych potrzeb technicznych czy też stanowią ulepszenie sieci.
7. Wszystkie oryginalne dokumenty, winny być przekazane w oddzielnej teczce (segregatorze). Dotyczy to zarówno samych pism jak, i załączników graficznych. Teczka/segregator winny zawierać spis wszystkich dokumentów oraz dat ich ważności.
8. Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa do występowania w jego imieniu z wnioskami o uzyskanie niezbędnych decyzji, pozwoleń, postanowień, zezwoleń, uzgodnień i opinii, po wcześniejszym wystąpieniu Wykonawcy do Zamawiającego o ich udzielenie.
9. Dokumentacja projektowa nie może określać technologii robót, materiałów, maszyn i urządzeń w sposób utrudniający uczciwą konkurencję. Należy dążyć do opisu elementu minimalnymi parametrami i cechami jakie ma posiadać, i które są istotne z punktu widzenia funkcjonalności elementu. W wyjątkowych wypadkach Zamawiający dopuszcza wskazanie w dokumentacji projektowej na znak towarowy, patent z uzasadnionych względów technologicznych, ekonomicznych, organizacyjnych lub jeżeli taki obowiązek wynika z odrębnych przepisów. W takim przypadku powinien być dopisek, że dopuszcza się rozwiązanie równoważne oraz winny być wskazane cechy charakteryzując tę równoważność.
10. Dokumentacja projektowa powinna spełniać wymogi obowiązujących ustaw, rozporządzeń, Wytycznych Technicznych oraz Wytycznych Projektowych Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach, aktualnych na dzień odbioru dokumentacji projektowej. W przypadku zmiany przepisów w trakcie przygotowania dokumentacji, ale przed jej odbiorem, należy treść i zakres projektu dostosować do obowiązujących przepisów.
11. Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z rączką z wykazem zawartości teczki. Do kompletowania dokumentacji projektowej nie należy stosować kartonów archiwizacyjnych.
12. W przypadku niekompletności dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.
13. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy wprowadzić do dokumentacji obowiązujący kilometraż drogi wojewódzkiej uzyskany od Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza zastosowanie kilometraża lokalnego przy założeniu, iż ma on również narastać w kierunku rosnącego kilometrażu drogi wojewódzkiej.
14. Razem z protokołem przekazania dokumentacji Wykonawca złoży oświadczenie, podpisane przez projektantów, sprawdzających oraz osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy, iż przekazywana dokumentacja jest:
* sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami współczesnej wiedzy technicznej,
* kompletna z punktu widzenia, któremu ma służyć,
* kompletna pod względem uzgodnień branżowych i spełnienia warunków w nich zawartych,
* kompletna pod względem wymagań, wynikających z wydanych decyzji, w tym m.in. decyzji środowiskowej, pozwolenia wodnoprawnego,
* sprawdzona pod względem zgodność, w tym STWiORB z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.
1. Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji / zezwoleń, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję / zezwolenie, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.
2. **Materiały wyjściowe przekazane przez Zamawiającego**

Wytyczne Techniczne i Wytyczne Projektowe [2.6.] i [2.7] są dostępne na stronie internetowej [www.zdw.katowice.pl](http://www.zdw.katowice.pl). Natomiast uchwała [2.8] dostępna na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Samorządu Województwa Śląskiego. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego śledzenia aktualności wytycznych technicznych i zapewnienia, by ostateczna wersja dokumentacji projektowej zawierała aktualne zapisy na dzień oddania dokumentacji.

1. **Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej**
2. **Harmonogram prac (HP)**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia HP. Wykonawca przedstawi w nim daty wykonania poszczególnych elementów dokumentacji, zgodnych z wyceną przedmiotu zamówienia określoną w ofercie. Dodatkowo należy ująć terminy planowanych wystąpień do gestorów sieci o warunki techniczne (przebudowy, przyłączeń, odprowadzenia wód) oraz uzgodnień. W przypadku wykonywania opracowań służących wydaniu dokumentu urzędowego (np.: opracowania środowiskowe, operaty wodnoprawne) należy wyraźnie oznaczyć planowany termin złożenia stosownych materiałów oraz termin uzyskania dokumentu, wynikający z przepisów prawa. Zatwierdzenie HP przez Zamawiającego nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań umownych. W HP winna być przedstawiona kwota brutto za dany element rozliczeniowy. Wykonawca przedłoży do zatwierdzenia HP terminie do 2 tygodni od daty podpisania umowy, kolejne HP Wykonawca jest zobowiązany przedkładać Zamawiającemu w przypadku wystąpienia opóźnień lub zmian związanych z terminem wykonania poszczególnych elementów dokumentacji projektowej z wyjaśnieniem, dlaczego nastąpiły zmiany.

1. **Sprawozdanie z postępu prac (SP)**

Do 5-go dnia każdego miesiąca Wykonawca przekaże Zamawiającemu sprawozdanie z prac wykonanych w minionym miesiącu. Zostaną w nim określone również planowane na bieżący miesiąc zadania do wykonania mające na celu poprawne i terminowe wykonanie dokumentacji. W SP winna się również znaleźć informacja o ewentualnych zagrożeniach terminowych i technicznych w realizacji poszczególnych elementów rozliczeniowych.

1. **Rady Techniczne (RT)**

Przewiduje się, iż RT będą odbywały się w ramach potrzeb lecz nie rzadziej niż raz na dwa miesiące. RT może być zwołana na wniosek Inspektora nadzoru, Zleceniodawcy lub Wykonawcy. Miejscem spotkań jest siedziba Zamawiającego lecz w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inne miejsce spotkania. Głównymi celami RT jest:

1. omówienie harmonogramu prac projektowych,
2. omówienie przez Wykonawcę proponowanych rozwiązań projektowych,
3. przedstawienie przez Zamawiającego wniosków z własnych przeglądów opracowań projektowych,
4. uzgodnienie rozwiązań projektowych bądź wskazanie konieczności ich modyfikacji.

Każda rada techniczna będzie zakończona spisaniem protokołu / notatki, do wykonania czego zobowiązany jest Wykonawca. Proponowana treść notatki zostanie przekazana do Zamawiającego. W przypadku braku uwag zostanie ona zaakceptowana i przesłana Wykonawcy, który przekażę ją pozostałym uczestnikom spotkania. Nie wyklucza się sporządzenia protokołu bezpośrednio po spotkaniu.

W przypadku RT zwołanej na wniosek ZDW w Katowicach, miejscem spotkania będzie siedziba ZDW.

1. **Inne**

Niezależnie od opisanych powyżej rozwiązań, mających na celu zapewnienie jak najwyższej jakości opracowywanej dokumentacji, Wykonawca ma prawo do składania i uzgadniania przez ZDW w Katowicach cząstkowych rozwiązań projektowych.

Zamawiający lub ZDW w Katowicach dopuszczają możliwość zlecenia przeprowadzenia kontroli dokumentacji projektowej niezależnej Jednostce.

1. **Wycena, rozliczenie i odbiór dokumentacji projektowej**
2. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszt uzgodnień oraz materiałów wejściowych koniecznych do realizacji dokumentacji projektowej, wynikających z analizy przeprowadzonej przez Wykonawcę w zakresie niezbędnym dla wykonania przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego, objętego zamówieniem oraz wszystkie elementy dokumentacji projektowej określone w niniejszym OPZ. Cena ofertowa winna uwzględniać koszty wynikające z wymagań określonych w pkt III niniejszego OPZ oraz koszty udziału w postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych (m.in. w zakresie udzielania odpowiedzi na zapytania ofertowe). Cena ofertowa musi również uwzględniać koszty przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do rozporządzania i korzystania z przedmiotu zamówienia. oraz praw zależnych.
3. Poszczególne elementy rozliczeniowe/kompletną dokumentację projektową należy złożyć w kancelarii Zamawiającego.
4. Weryfikacja elementów rozliczeniowych/kompletnej dokumentacji projektowej nastąpi w ciągu 30 dni roboczych, a następnie po stwierdzeniu, że elementy rozliczeniowe/kompletna dokumentacja została prawidłowo wykonana oraz złożona w ilości przewidzianej OPZ, zostaje sporządzony protokół odbioru częściowego/końcowego podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w umowie.
5. Kopia protokołu odbioru częściowego/końcowego zostanie przekazana Wykonawcy.
6. Protokół odbioru częściowego/końcowego, podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w umowie, jest podstawą do wystawienia faktury częściowej/końcowej za wykonany element rozliczeniowy/końcową dokumentację projektową.
7. W przypadku stwierdzenia niezgodności wykonanego elementu rozliczeniowego/kompletnej dokumentacji projektowej z założonymi wymaganiami oraz Opisem Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca zostanie poinformowany, celem jej poprawienia, z wyznaczeniem terminu naniesienia poprawek. Jednocześnie Wykonawca będzie zobowiązany do odbioru elementu rozliczeniowego/końcowej dokumentacji projektowej we własnym zakresie.
8. **Informacje dodatkowe**
9. **Przepisy związane**
10. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane,
11. Ustawa z dnia 10.04.2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
12. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska,
13. Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
14. Ustawa z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne
15. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody
16. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
17. Ustawa z dnia 13 10.1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną
18. Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
19. Ustawa z dnia 7.05.2010 r. o wspieraniu rozwoju sieci telekomunikacyjnych
20. Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych
21. Ustawa z dnia 11.09.2019 r. – Prawo zamówień publicznych
22. Ustawa z dnia 01.01.2012 r. Prawo geologiczne i górnicze
23. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
24. wycofane
25. wycofane
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
27. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.03.2017 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
30. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.06.2019 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji
34. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11.02.2019 r w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
35. Ustawa z dnia 11.01.2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych
36. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych
37. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r
38. Zasady sporządzania dokumentacji określających warunki hydrogeologiczne w związku z projektowaniem dróg krajowych i autostrad – Poradnik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006 r
39. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM, Warszawa 2001 r
40. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
41. Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji I kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
42. Wytyczne Techniczne Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
43. Wytyczne Projektowe Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.
44. Uchwała Zarządu Województwa Śląskiego nr 434/318/VI/2022 z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia standardów i wytycznych kształtowania infrastruktury rowerowej (w zakresie WP-DDR
v. grudzień 2021).