

# Wytyczne projektowe – ogólny zakres opisu technicznego przedmiotu zamówienia dla opracowania dokumentacji projektowej dla inwestycji realizowanych w oparciu o ustawę Prawo Budowlane.

## I. Przedmiot zamówienia

Projekt budowy chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 924 w miejscowości Czuchów.

Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

- 1) opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej budowy jednostronnego chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 924 w miejscowości Czuchów na odcinku o długości 360 m od ul. Granicznej w kierunku Czerwionki po stronie wschodniej wraz z uzgodnieniami, opiniami i pozwoleńiami niezbędnymi do uzyskania pozwolenia na budowę (dokonania zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych) dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego,
- 2) przygotowanie dokumentacji geodezyjnej niezbędnej do regulacji stanu własności pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 924 na rzecz Województwa Śląskiego na odcinku objętym przedmiotowym zamówieniem.

W celu jednoznacznego określania praw i obowiązków definiuje się następujące pojęcia:

- a) ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- b) Zamawiający – instytucja zlecająca opracowanie dokumentacji projektowej jednostce projektowania,
- c) Wytyczne Projektowe (WP) – wytyczne do projektowania poszczególnych elementów pasa drogowego, które zostały opracowane przez ZDW i są dostępne na stronie internetowej [www.zdw.katowice.pl](http://www.zdw.katowice.pl),
- d) Wytyczne Techniczne (WT) – wytyczne dotyczące głównie rozwiązań materiałowych, które zostały opracowane przez ZDW i są dostępne na stronie internetowej [www.zdw.katowice.pl](http://www.zdw.katowice.pl).

## II. Charakterystyka zadania

### 1. Stan istniejący

Droga wojewódzka 924 w miejscowości Czuchów (ul. Gliwicka) jest drogą dwukierunkową posiadającą po jednym pasie ruchu w każdym kierunku o nawierzchni z asfaltobetonu. Szerokość każdego pasa ruchu jest zmienna i w niektórych fragmentach wynosi mniej niż 3,50 m. Projektując chodnik przylegający do jezdni należy uwzględnić, aby szerokość pasa ruchu, po ograniczeniu jezdni wystającym krawężnikiem, nie była mniejsza niż 3,5 m (wraz ze ściekiem przykrawężnikowym). Stan nawierzchni można określić jako zadowalającą, znajdują się na niej nieliczne ubytki i spękania poprzeczne i podłużne związane z bieżącą eksploatacją drogi. Droga posiada obecnie przekrój drogowy. Droga posiada pobocza o średniej szerokości 1,30 m o nawierzchni gruntowej. Pobocza pełnią w chwili obecnej funkcję ciągów pieszych, co przy wzrastającym natężeniu ruchu powoduje duże zagrożenie dla osób z nich korzystających. Wzdłuż drogi, po obu jej stronach znajdują się rowy otwarte. Wzdłuż ulicy Gliwickiej znajduje się luźna zabudowa domów jednorodzinnych z przylegającymi do nich ogrodami i sadami. Pod zjazdami do posesji znajdują się przepusty drogowe posadowione na rzędnych niedostosowanych do rzędnych dna rowu jak i do jego spadku podłużnego, w złym stanie technicznym. Brak zastrzeżenia kolidującego z planowaną budową chodnika. Zamawiający nie ma wiedzy na temat istniejącej sieci uzbrojenia terenu w pasie drogowym. Dopiero wywiady branżowe i mapa do celów projektowych pozwolą na pozyskanie tych informacji.

### 2. Stan projektowany

Przy obecnym bardzo dużym natężeniu ruchu na tym odcinku drogi wojewódzkiej budowa chodnika jest niezbędna w celu zagwarantowania bezpieczeństwa pieszym, a w szczególności dzieciom udającym się do szkoły oraz na przystanek autobusowy.

Zakres podstawowych rozwiązań projektowych obejmuje:

- a/ budowę chodnika z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na odcinku 360 mb,
- b/ odwodnienie przedmiotowej drogi wojewódzkiej nr 924 na odcinku 360 mb, (kanalizacja deszczowa, rowy przydrożne) w miejscowości Czuchów,
- c/ zabezpieczenie i ewentualną przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej.

**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.

### **III. Zakres przedmiotu zamówienia – dokumentacja projektowa i geodezyjna**

#### **Część A – materiały wejściowe do projektowania**

##### **1. Mapa do celów projektowych**

Mapę do celów projektowych należy opracować zgodnie z pkt 1 załącznika E [2.7]. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden egzemplarz mapy w oryginale, poświadczony przez właściwy miejscowo ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, oraz wersję numeryczną w formatach .dxf i pdf na zewnętrznym nośniku danych. Poza wymogami wynikającymi z [1.22] 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.

##### **2. Pomiar wysokościowy**

Pomiar należy wykonać zgodnie z pkt 2 załącznika E [2.7].

##### **3. Geotechniczne warunki posadowienia**

Opracowanie tego elementu dokumentacji projektowej jest wymagane przepisami [1.2] i powinno spełniać wymagania określone w [1.26]. 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 jednoznaczny sposób wynikać kategoria geotechniczna obiektu oraz warunki gruntowe dla danego obiektu. Kategoria geotechniczna może być zróżnicowana w zależności od rodzaju projektowanych obiektów oraz warunków gruntowych. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego powinny być określone w sposób ostateczny.

Szczegółowe wymagania odnośnie treści opracowania oraz badań określają Polskie Normy oraz pomocniczo [2.1]. Zamawiający zastrzega, iż na etapie opracowywania opinii geotechnicznej rozstaw otworów badawczych nie może być większy 100 m w przypadku obiektów liniowych. Dla obiektu inżynierskiego oraz skrzyżowania lokalizacja odwiertów musi być dostosowana do stopnia jego złożoności. Planowane zakresy badań (w tym ilości, lokalizacja i głębokości punktów badawczych) powinny być uzgodnione pomiędzy zaangażowanymi branżowo projektantami obiektów budowlanych i urzędzeń a wykonawcą badań geotechnicznych. W celu rozpoznania podłoża gruntowego (w tym określenia jego nośności) dla projektowanych konstrukcji nawierzchni (jezdnie, zjazdy, chodniki, ścieżki rowerowe, zatoki itp.), rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych należy wykonać do głębokości nie mniejszej niż 2,0 m poniżej spągu konstrukcji nawierzchni lub co najmniej 2,0 m poniżej przewidywanej maksymalnej głębokości prowadzenia robót ziemnych. Dla obiektów inżynierskich i/lub infrastruktury technicznej głębokość rozpoznania podłoża należy określać indywidualnie.

W celu prawidłowego zaprojektowania konstrukcji na poszerzeniach jezdni, należy wykonać odwierty w obrębie nawierzchni jezdni istniejącej dla rozpoznania jej warstw konstrukcyjnych oraz poznania warunków gruntowo-wodnych pod korpusem drogi, a także w celu przeprowadzenia badań nad próbkami wyciętymi z konstrukcji. Minimalna głębokość odwiertów powinna wynosić 2,0 m.

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 przeznaczanego 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 [1.15].

Mając na uwadze rozpoznanie, należy uwzględnić w dokumentacji ponadto m.in. analizę stateczności skarp oraz ich odpowiednie zabezpieczenie, analizę stateczności skarp w zależności od stopnia

wilgotności, zaprojektowanie bezpiecznego nachylenia skarp ze względu na rodzaj gruntu, uwzględnienie odprowadzenia wód napływających w spągu warstwy wierzchniej itp.

#### **4. 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.3. 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. Dokumentację należy opracować zgodnie z wymaganiami [1.13] oraz [1.24]. 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 [1.25]. 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.

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 przez 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.

#### **5. Część ruchowa**

Część ruchowa obejmuje opracowanie prognozy ruchu pieszego wraz z określeniem struktury kierunkowej i rodzajowej dla wszystkich relacji. Analizę ruchu pieszego i rowerowego należy wykonać uwzględniając pomiary tego ruchu. Terminy pomiarów należy uzależnić od występujących wzdłuż drogi generatorów ruchu takich jak: obiekty edukacji, sportu i rekreacji, miejsca kultu religijnego, sklepy, targowiska itp. Analiza powinna również zawierać pomiary ruchu w poprzek drogi pod kątem zaprojektowania ewentualnych przejść dla pieszych i/lub przejazdu dla rowerzystów. Ze względu na fakt, iż wyniki analiz ruchowych w sposób zasadniczy rzutują na przyjmowane rozwiązania projektowe (oznakowanie, urządzenia brd ) winny one być opracowane ze szczególną starannością i rzetelnością. W związku z powyższym wykonawca pomiarów ruchu jest zobowiązany 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 opracowana i przekazywana wraz z Projektem Wstępnym wg C.1.

### **Część B – część środowiskowa**

#### **1. Operaty wodnoprawne wraz z uzyskaniem ostatecznych pozwoleń wodnoprawnych**

Konieczność wykonania operatu wodnoprawnego na wprowadzanie wód deszczowych i roztopowych do ziemi lub / oraz wykonanie urządzeń wodnych i konieczność uzyskania odpowiednich pozwoleń

wodnoprawnych uzależnione będzie od przyjętego przez Wykonawcę sposobu odwodnienia inwestycji drogowej. W przypadku, gdy realizacja i eksploatacja projektowanej inwestycji drogowej będzie się wiązała ze szczególnym korzystaniem z wód lub/ oraz wykonaniem (przebudową, likwidacją) urządzeń wodnych, niezbędne będzie uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych.

Obowiązek uzyskania pozwolenia wodnoprawnego określają zapisy [1.9]. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia wstępnej analizy konieczności uzyskania pozwoleń oraz wykonania dokumentacji niezbędnych dla ich uzyskania. Operaty wodnoprawne powinny zostać przygotowane zgodnie z wymaganiami określonymi w [1.9]. Ponadto integralną częścią operatu wodnoprawnego są:

- 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. 15 ust. 9 [1.9] 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. 15 ust. 3 Ustawy [1.9]. Prace geodezyjne związane z przygotowaniem projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych, winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi [1.5] i [1.22] oraz załącznikiem E [2.7].

Wnioski wraz z operatami wodnoprawnymi oraz pozostałymi dokumentami związanymi z uzyskaniem pozwoleń wodnoprawnych, przed przedłożeniem ich organom wydającym decyzje, należy przedstawić do akceptacji przez ZDW w Katowicach.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu oryginały Pozwoleń wodnoprawnych po ich uprawomocnieniu oraz załączy kopie decyzji do projektu budowlanego.

W ramach prac związanych z przygotowaniem operatów wodnoprawnych Wykonawca, przed przystąpieniem do prac projektowych, sporządzi dokumentację hydrologiczno – hydrauliczną oraz dokona obliczeń światła obiektów mostowych w oparciu o [1.16].

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.

## **2. Inwentaryzacja zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi wraz z planem wyrębu zieleni oraz uzyskaniem zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi**

W przypadku konieczności usunięcia zieleni w związku z realizacją inwestycji, należy sporządzić inwentaryzację zieleni oraz plan wyrębu drzew i krzewów kolidujących z inwestycją. Dokumentacja „Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu zieleni kolidującej z przedsięwzięciem” powinna uwzględniać wymagania art. 83 [1.10].

Wyniki inwentaryzacji wszystkich drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu powinny być naniesione na rysunek projektu zagospodarowania terenu inwestycji drogowej, na który powinny zostać również naniesione granice i numery działek ewidencyjnych. Zaleca się, aby lokalizacja drzew/krzewów była określana przy użyciu technik geodezyjnych. Zwraca się uwagę, iż symbol drzewa (wg instrukcji geodezyjnych) nie odzwierciedla faktycznej średnicy pnia. Z tego też powodu w przypadku drzew o większych średnicach należy geodezyjnie dokonać pomiaru przy krawędzi jezdni oraz od strony granicy pasa drogowego. W przypadkach budzących wątpliwości Zamawiający może zażądać dodatkowych pomiarów. Inwentaryzacja (zarówno w części graficznej jak i opisowej) winna wyodrębnić drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją drogową, zlokalizowane na obszarach Lasów Państwowych.

Wyniki inwentaryzacji winny zostać przedstawione również w formie tabelarycznej i powinny obejmować co najmniej:

- nazwę gatunku drzewa lub krzewu,
- obwód i średnicę pnia drzewa mierzone na wysokości 130 cm,
- wielkość powierzchni, z której zostaną usunięte krzewy,
- informacje o drzewach lub krzewach, których wiek nie przekracza 10 lat,
- nr działki ewidencyjnej, na której zlokalizowane jest drzewo lub krzew,
- imię, nazwisko i adres albo nazwę i siedzibę posiadacza i właściciela nieruchomości, na której zlokalizowane są drzewa i krzewy.

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.

W przypadku inwestycji realizowanych w trybie pozwolenia na budowę należy uzyskać zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją oraz zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, zgodnie z Ustawą [1.10]. Wnioski o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów należy opracować zgodnie z art. 83 Ustawy [1.10]. Załącznikiem do wniosku jest inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi. W przypadku wniosku o wydanie zezwolenia na wycinkę drzew z 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.

Wnioski wraz z inwentaryzacją zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu, przed przedłożeniem ich organowi wydającym decyzję, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Wykonawca przekaze Zamawiającemu oryginał zezwolenia po jego uprawomocnieniu oraz załączy kopię do projektu budowlanego.

### **3. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z uzyskaniem ostatecznych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

Obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowiska określa [1.8]. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia wstępnej analizy konieczności uzyskania decyzji oraz wykonania dokumentacji niezbędnych dla jej uzyskania. W przypadku, kiedy projektant uzna, że dla realizowanego przedsięwzięcia nie jest wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, należy dołączyć do dokumentacji opinię organu właściwego do wydania przedmiotowej decyzji potwierdzającą brak konieczności jej uzyskania.

Materiały niezbędne dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach powinny zostać przygotowane zgodnie z wymaganiami określonymi w [1.8] i powinny obejmować co najmniej:

- a) Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- b) Kartę informacyjną, stanowiącą załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- c) Mapy ewidencyjne oraz wypisy z ewidencji gruntów, stanowiące załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- d) Inwentaryzację przyrodniczą na potrzeby opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- e) Działania informacyjno – konsultacyjne na potrzeby opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- f) Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Zwraca się uwagę na fakt, iż proponowane rozwiązania zabezpieczające środowisko przed negatywnymi skutkami oddziaływania projektowanej inwestycji muszą być dostosowane do planowanych zagrożeń oraz wynikać ze szczegółowych analiz. Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji/zezwoleń o środowiskowych uwarunkowaniach, przed przedłożeniem ich organowi wydającym decyzję/zezwoleń, należy przedstawić do akceptacji przez ZDW w Katowicach.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu oryginał Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach po jej uprawomocnieniu oraz załączy kopie decyzji do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego oraz do wniosku o wydanie pozwolenia na 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.

## **Część C – część techniczna**

### **1. Projekt wstępny (PWS)**

Projekt wstępny jest opracowaniem poprzedzającym wykonanie projektu budowlanego. Jego zadaniem jest przedstawienie przez Wykonawcę rozwiązań projektowych które będą opiniowane przez Zamawiającego i zatwierdzone przez ZDW w Katowicach. PWS winien zawierać propozycję realizacji inwestycji z podziałem na etapy – jeżeli Zamawiający przewiduje etapowanie robót dla przedmiotu zamówienia. Celem tego opracowania jest przyjęcie ostatecznych rozwiązań geometrycznych układu

drogowego (zakres określony w pkt II.2 nie jest wykazem zamkniętym a Wykonawca jest zobligowany do przedstawienia w niniejszym opracowaniu własnych propozycji rozwiązań). Na tym etapie należy przeprowadzić analizę własnościowo - prawną terenu przeznaczanego pod inwestycję. W formie graficznej (szraflowanie różnicowane kolorystycznie) należy przedstawić strukturę własnościową (np. Województwo Śląskie, Skarb Państwa, Gmina, podmioty prawne, osoby fizyczne i inne) poszczególnych działek oraz podać numery ich ksiąg wieczystych. Na etapie PWS należy również zaprezentować ideę odwodnienia inwestycji wraz z analizą wysokościową możliwości zrzutu wód opadowych do proponowanych odbiorników i analizą warunków technicznych wydanych przez właściciela odbiornika. W PWS należy przedstawić przebieg kolidujących sieci uzbrojenia terenu wraz z określeniem zakresu ich przebudowy bądź zabezpieczenia. 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, rodzaje zjazdów (ZP, ZI), podstawowe wymiary oraz inne istotne z punktu widzenia informacje. Część rysunkowa powinna się składać co najmniej z orientacji, planów sytuacyjnych (geometria, uzbrojenie, miejsca przejść dla pieszych) oraz przekroju typowego. Pożądane jest zamieszczanie innych rysunków mających wpływ na ocenę proponowanych rozwiązań. PWS winien być wykonany na mapie zasadniczej wg [1.5] z zastrzeżeniem, iż przebieg uzbrojenia winien być potwierdzony przeprowadzonymi wywiadami branżowymi. Zatwierdzony przez Zamawiającego i ZDW w Katowicach Projekt wstępny stanowi podstawę do dalszego szczegółowego projektowania i przeprowadzania innych czynności mających na celu uzyskanie innych niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień, itp. Dalsze prace projektowe bez uzyskania akceptacji PWS mogą zostać uznane jako wykonane wadliwie.

## **2. Projekt budowlany (PB)**

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z [1.18]. Zaleca się, aby projekt budowlany był opracowaniem jednotomowym, zawierającym projekt zagospodarowania terenu (PZT) oraz wielobranżowy projekt architektoniczno – budowlany (PAB). W przypadku braku takiej możliwości dopuszcza się dokonanie podziału PB na osobne tomy lecz należy dążyć do minimalizacji ich ilości. W projekcie budowlanym winny być zawarte wszelkie warunki techniczne, uzgodnienia, decyzje, postanowienia i opinie wymagane przez prawo budowlane. Zwraca się szczególną uwagę na konieczność przeprowadzenia uzgodnień planowanej inwestycji z gestorami sieci uzbrojenia terenu, których sieci znajdują się lub będą zlokalizowane w pasie drogowym. Wywiady branżowe uzyskiwane na etapie aktualizacji mapy nie są traktowane jako uzgodnienia braku kolizji.

Do każdego egzemplarza PZT należy dołączyć informację BiOZ opracowaną zgodnie z [1.19]. Ponadto w PZT winny być zamieszczone uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa i posiadaniu ubezpieczenia OC, ważne na dzień sporządzenia projektu oraz oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, Wytycznymi, zasadami wiedzy technicznej i że jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć, a także że został skoordynowany branżowo i spełnia wszystkie warunki zawarte w uzgodnieniach branżowych. Do jednego egzemplarza PZT należy dołączyć oryginały dokumentów (uzgodnienia, opinie, inne decyzje) wymaganych przez Prawo Budowlane. Oprawa tego egzemplarza winna wyraźnie odróżniać się od pozostałych i posiadać napis na stronie tytułowej „Egzemplarz zawiera oryginały uzgodnień”. W pozostałych egzemplarzach należy załączyć kopie poświadczane „za zgodność”. Do PZT nie należy załączać wypisów z ewidencji gruntów. Zamawiający nie dopuszcza, aby wytyczne do planu BiOZ, uprawnienia, zaświadczenia z izby czy uzgodnienia były załączane do PAB. Numery działek zamieścić jedynie na stronie tytułowej projektu budowlanego.

**Uwaga:** wszystkie uzyskane terminowe decyzje, pozwolenia, postanowienia, uzgodnienia, opinie, stanowiska, warunki i inne pisma muszą posiadać co najmniej 6-cio miesięczny termin ważności licząc od dnia sporządzenia protokołu końcowego odbioru dokumentacji.

## **3. Projekt wykonawczy (PW)**

Celem wykonania projektu wykonawczego jest uszczegółowienie rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym oraz uzyskanie niezbędnych danych dla odbioru, rozliczenia jak również przedmiarowania robót budowlanych. Projekt wykonawczy powinien być wykonany oddzielnie dla każdej branży oraz właściciela sieci. Dopuszcza się podział na poszczególne obiekty.

Projekt wykonawczy, opracowany zgodnie z [1.21] winien zawierać:

- stronę tytułową zawierającą: nazwę inwestora, nazwę jednostki projektowej, nazwę zadania, branżę, nazwę obiektu, imiona i nazwiska wraz z podpisami projektanta i sprawdzającego (jeśli jest to konieczne), datę sporządzenia,
- spis treści z podaniem numerów stron,
- warunki techniczne, uzgodnienie, protokoły z narad koordynacyjnych oraz inne decyzje uzyskane dla danej branży,

- część opisową,
- część obliczeniową,
- część rysunkową.

W projekcie wykonawczym nie należy zamieszczać: numerów działek, wypisów z ewidencji gruntów, innych dokumentów nie mających związku z daną branżą.

**Uwaga:** jeżeli zaistnieje konieczność wyburzeń obiektów kolidujących z przedmiotową inwestycją, należy przewidzieć w wycenie prac projektowych projekty rozbiórki obiektów budowlanych.

#### **4. Projekt organizacji ruchu na czas budowy (TOR)**

Projekty organizacji ruchu na czas budowy należy wykonać zgodnie z [1.17] oraz [2.6] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczątowane przez organ zarządzający ruchem - projekty organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Projekt powinien zawierać organizację ruchu dla wykonania wszystkich projektowanych obiektów a w szczególności: przebudowy/budowy niezbędnego uzbrojenia, przyłączy, usunięcia zielenie, dróg krzyżujących się, przepustów itp. Poza opiniami wynikającymi z [1.17] wykonawca skonsultuje rozwiązania z właściwą terenowo jednostką straży pożarnej oraz w przypadku występowania przystanków autobusowych, opinię głównych przewoźników obsługujących linie autobusowe.

#### **5. Projekt docelowej organizacji ruchu (DOR)**

Projekty docelowej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z [1.17] oraz [2.6] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczątowane 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 lub ZDW w Katowicach 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 takich tablic musi być indywidualnie zwymiarowana z uwzględnieniem wielkości czcionki drogowej i treści tablicy. W przypadku realizacji nowych inwestycji należy dokonać korekt w całym oznakowaniu drogowym i informacyjnym (miejscowości i odległości) prowadzącym dotychczasowym przebiegiem drogi wojewódzkiej, na które rzutuje projektowana inwestycja.

#### **6. 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 jednoznaczny wykładnię 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, 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 – pożądanym 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 „Wymagania ogólne” 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/nienadających się do ponownego wykorzystania).

## **Część D – część geodezyjno-prawna**

### **1. Dokumentacja do regulacji prawnej nieruchomości zajętych istniejącym 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 położonych w pasie drogowym drogi wojewódzkiej na rzecz Województwa Śląskiego, wydanej na podstawie art. 60 lub 73 [1.3] lub w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o podziale nieruchomości na podstawie [1.6]. Zadanie obejmuje również wykonanie kompletnej dokumentacji geodezyjnej dla działek, które tylko częściowo znajdują się w granicach opracowywanego projektu. Dokumentacja winna być wykonana zgodnie z pkt 3 załącznika E [2.7].

### **2. Dokumentacja geodezyjna niezbędna do złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę**

Dokumentację należy sporządzić zgodnie z pkt 4 załącznika E [2.7].

### **3. Wyznaczenie na gruncie linii terenu inwestycji**

Linie wyznaczające teren należy wyznaczyć zgodnie z wymaganiami pkt 6 załącznika E [2.7].

## **Część E – 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 załącznikiem 1F [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 (wg części C pkt 6) należy zestawić w oddzielnej tabeli TER – poprzedzającej tabelę 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 6). 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 pkt 7 i 9 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 pkt 7 Specyfikacji a stanowią składnik ceny jednostkowej wg pkt 9 STWiORB. Pozycjom nie wycenianym nie należy nadawać odrębnych numerów; podpozycje mogą być punktowane i/lub wyróżnione odrębną czcionką.

Edytowalna wersja elektroniczna tego przedmiaru powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

## **2. Kosztorys inwestorski, kosztorys inwestorski w układzie TER**

Kosztorys inwestorski należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową - zgodnie z Rozporządzeniem [1.20] oraz załącznikiem 1F [2.7]. Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: dokumentacja projektowa (z przedmiarem robót jak w części E pkt 1), Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (STWiORB jak w części C pkt 6), założenia wyjściowe do kosztorysowania oraz ceny jednostkowe.

Kosztorys inwestorski w układzie TER należy sporządzić na bazie kosztorysu ofertowego (część E 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 pkt 7 i 9 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.

## **Część F – materiały przetargowe (MP)**

Materiały przetargowe stanowią, przekazaną na nośnikach danych, cyfrową kompletną ostateczną wersję dokumentacji projektowej, która jest wiernym odzwierciedleniem wersji papierowej. 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. Materiały przetargowe stanowią wszystkie finalne opracowania jakie zostały przekazane Zamawiającemu (np. mapa do celów projektowych, karta informacyjna, raport o oddziaływaniu, inwentaryzacja przyrodnicza, operat wodnoprawny, analizy ruchowe, inwentaryzacje nieruchomości, rozpoznanie podłoża gruntowego, projekt nawierzchni, projekt budowlany z załącznikami, projekty wykonawcze z załącznikami, projekty organizacji ruchu z załącznikami, STWiORB, TER-y, i inne wymienione w opisie przedmiotu zamówienia.). Materiały przetargowe należy przekazać na trzech niezależnych nośnikach. Nośnik pierwszy winien zawierać wersję nieedytowalną dokumentacji z wyłączeniem materiałów zawierających szacunkowe koszty inwestycji (rozszerzenie pdf oraz dodatkowo jpg dla orientacji i planu zagospodarowania terenu), nośnik drugi winien zawierać wersję edytowalną (rozszerzenie doc, xls, dwg oraz dxf) materiałów zamieszczonych na nośniku pierwszym. Nośnik trzeci winien zawierać kosztorysy i TER-y. Wielkość jednego pliku nieedytowalnego nie może przekraczać 16 MB. Podkłady mapowe oraz plany sytuacyjne winny być umocowane w państwowym układzie współrzędnych. W przypadku pracy na odnośnikach pliki winny być przygotowane w taki sposób, by otwarcie pliku

zasadniczego powodowało samoistne załadowanie odnośnika.

## **Część G – Skład, forma i termin przekazywanej dokumentacji**

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

Materiały przekazywane do końcowego odbioru dokumentacji:

- |  |        |
|--|--------|
| a) Dokumentacja projektowa   | 5 kpl. |
| • 1 egz. mapy do celów projektowych  |        |
| • 1 egz. geotechnicznych warunków posadowienia   |        |
| • 1 egz. dokumentacji geologiczno-inżynierskiej  |        |
| • 1 egz. części ruchowej   |        |
| • 1 egz. projektu budowlanego (z wymaganymi załącznikami)  |        |
| • 1 egz. projektów wykonawczych  |        |
| • 1 egz. projektu organizacji ruchu na czas budowy   |        |
| • 1 egz. projektu docelowej organizacji ruchu  |        |
| • 1 egz. inwentaryzacji zieleni i plan wyrębu  |        |
| • 1 egz. inwentaryzacji przyrodniczej  |        |
| • 1 egz. raportu o oddziaływaniu na środowisko   |        |
| • 1 egz. operatu wodnoprawnego   |        |
| • 1 egz. dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej oraz wyznaczenia światła obiektów inżynierskich (o ile wymagane) |        |
| • 1 egz. szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych                             |        |
| • 1 egz. przedmiaru robót  |        |
| • 1 szt. płyty zawierającej całość punktu a w wersji edytowalnej jak i nieedytowalnej                              |        |
| b) Dokumentacja do regulacji prawnej nieruchomości zajętych istniejącym pasem drogowym drogi wojewódzkiej          | 5 kpl. |
| c) Dokumentacja z wyznaczenia na gruncie linii wyznaczających teren inwestycji                                     | 4 kpl. |
| d) Przedmiar robót w układzie TER  | 4 egz. |
| e) Kosztorys ofertowy  | 4 egz. |
| f) Kosztorys inwestorski   | 4 egz. |
| g) Kosztorys inwestorski w układzie TER  | 4 egz. |
| h) Materiały przetargowe (zawartość wg opisu w pkt III.F)  | 3 kpl. |

Powyższe nie obejmuje egzemplarzy przekazywanych celem uzgadniania bądź opiniowania w trakcie procesu projektowania. Przed finalnym przekazaniem dokumentacji jej ostateczny podział na poszczególne etapy należy uzgodnić z Zamawiającym (jeżeli Zamawiający przewiduje etapowanie robót dla przedmiotu zamówienia).

Terminy przekazywania wyszczególnionych elementów dokumentacji określają: harmonogram prac (pkt V.1) oraz postanowienia zawartej Umowy o opracowanie przedmiotu zamówienia.

### **IV. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania dokumentacji**

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do podziału całej dokumentacji na etapy (w ramach ceny ofertowej). Podczas etapowania robót należy uwzględnić możliwości techniczne, w tym przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowę elementów wyposażenia (np. kanalizacja deszczowa, kanały technologiczne, oświetlenie, urządzenia ochrony środowiska, urządzenia brd itp.).
2. 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 lub ZDW w Katowicach będzie zobowiązany ponieść na etapie realizacji zadania. Za spowodowany niewłaściwie przyjętymi rozwiązaniami projektowymi, nieuzasadniony wzrost kosztów, Zamawiający lub ZDW w Katowicach zastrzega sobie prawo dochodzenia zwrotu poniesionych kosztów dodatkowych.
3. Dla zadania określonego w pkt I realizowanego w trybie ustawy [1.2] przewiduje się że, teren niezbędny do zajęcia mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego (ustalonego w ramach wykonywania dokumentacji do regulacji prawnej nieruchomości zajętych istniejącym pasem drogowym drogi wojewódzkiej). Dla terenu niezbędnego do czasowego zajęcia w związku z przeprowadzaniem robót (w szczególności drogi objazdowe i technologiczne, przebudowa zjazdów, przebudowa sieci uzbrojenia terenu itp.) należy uzyskać od właścicieli oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością do celów budowlanych. Każda konieczność stałego zajęcia terenu poza istniejącym

pasem drogowym wymaga zgody Zamawiającego oraz ZDW w Katowicach i może skutkować zmianą trybu realizacji danego zadania.

4. Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne decyzje, postanowienia, uzgodnienia, opinie, dane, informacje itp., potrzebne dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej. Wszystkie wnioski i materiały niezbędne do uzyskania zezwoleń i/lub decyzji administracyjnych, przed przedłożeniem ich organom wydającym decyzje/zezwoleń należy przedstawić do akceptacji przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach. Kserokopie wszystkich orzeczeń organów administracji publicznej oraz opinii i uzgodnień innych podmiotów przekaże do ZDW w Katowicach 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 ZDW w ciągu 5 dni od daty ich otrzymania. W przypadku warunków technicznych uzyskiwanych od gestorów sieci, projektant jest zobowiązany do udzielenia informacji Zamawiającemu i ZDW, czy zakresy robót związanych z likwidacją kolizji wynikają z minimalnych potrzeb technicznych czy też stanowią ulepszenie sieci.
5. Wszystkie oryginalne dokumenty które nie zostały zamieszczone w PB, winny być przekazane w oddzielnej teczce (segregatorze). W tej samej teczce winny się znaleźć kserokopie dokumentów załączonych do PB, potwierdzone „za zgodność” i opisem, iż oryginały znajdują się w PB. Dotyczy to zarówno samych pism jak i załączników graficznych. Teczka/segregator winny zawierać spis wszystkich dokumentów oraz dat ich ważności.
6. 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.
7. Dokumentacja projektowa nie może określać technologii robót, materiałów, wyrobów, produktów, maszyn, urządzeń itp. w sposób utrudniający uczciwą konkurencję – zgodnie z wymaganiami art. 29 ust. 3 ustawy [1.12]. Należy dążyć do opisu elementu parametrami technicznymi i cechami jakie ma posiadać i które są istotne z punktu widzenia funkcjonalności elementu. W wyjątkowych wypadkach, w których nie można spełnić tych wymagań z uzasadnionych względów technologicznych, ekonomicznych, organizacyjnych lub jeżeli taki obowiązek wynika z odrębnych przepisów, Zamawiający oczekuje uzasadnienia tego faktu oraz wskazanie w dokumentacji projektowej istotnych cech charakteryzujących równoważność dla przyjętych rozwiązań opisanych poprzez znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces.
8. 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.
9. W przypadku niekompletności dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.
10. Do opracowywanej dokumentacji projektowej należy wprowadzić obowiązujący kilometrąz drogi wojewódzkiej. Dopuszcza się zastosowanie również kilometrązu lokalnego (roboczego) przy założeniu, iż powinien on również narastać w kierunku rosnącego kilometrązu drogi wojewódzkiej. Kilometrąz drogi wojewódzkiej nr 924 rozpoczyna się od strony Kuźni Nieborowskiej, tj. od drogi wojewódzkiej nr 921, poprzez Knurów, Czuchów, Czerwionke-Leszczyny, Stanowice, Szczekowice do Żor (przy DK 81, DW 935), czyli początek projektowanego odcinka chodnika wraz z kanalizacją deszczową – należałoby przyjąć w rejonie ul. Granicznej w miejscowości Czuchów. Jeśli w projekcie, obok obowiązującego kilometrązu drogi wojewódzkiej – będzie założony także kilometrąz roboczy, należy go przyjąć narastająco od Czuchowa w kierunku miejscowości Czerwionka-Leszczyny, Żory.
11. W trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane realizowane na podstawie dokumentacji projektowej będącej przedmiotem niniejszego zamówienia, aż do wyłonienia wykonawcy robót budowlanych, Wykonawca dokumentacji projektowej (w ramach ceny ofertowej) będzie przygotowywał pisemne odpowiedzi na pytania i ewentualne zmiany dokumentacji projektowej, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 3 dni od dnia przekazania pytania Wykonawcy.
12. 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 celu, 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 zgodności z obowiązującymi przepisami, w tym z przepisami ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

**13.** Wytyczne Techniczne [2.6] oraz Wytyczne Projektowe [2.7] są dostępne na stronie internetowej [www.zdw.katowice.pl](http://www.zdw.katowice.pl). Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego śledzenia aktualności tych Wytycznych i zapewnienia, by ostateczna wersja dokumentacji projektowej zawierała aktualne zapisy na dzień oddania dokumentacji.

## **V. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji**

### **1. 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 w terminie do 1 tygodnia 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.

### **2. 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.

### **3. Rady Techniczne (RT)**

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

- a) omówienie harmonogramu prac projektowych,
- b) omówienie przez Wykonawcę proponowanych rozwiązań projektowych,
- c) przedstawienie przez Zamawiającego wniosków z własnych przeglądów opracowań projektowych,
- d) 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 przekaże ją pozostałym uczestnikom spotkania. Nie wyklucza się sporządzenia protokołu/notatki bezpośrednio po spotkaniu.

### **4. 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 częściowych rozwiązań projektowych.

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

## **VI. Wycena, rozliczenie i odbiór dokumentacji**

**1.** W cenie ofertowej należy uwzględnić koszt uzgodnień oraz materiałów wejściowych koniecznych do realizacji dokumentacji, wynikających z analizy przeprowadzonej przez Wykonawcę w zakresie niezbędnym dla wykonania przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego objętego zamówieniem oraz wszystkie elementy dokumentacji 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) oraz przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do rozporządzania i korzystania z przedmiotu zamówienia.

2. Zamawiający nie przewiduje możliwości dokonania płatności częściowych za wykonane w całości elementy rozliczeniowe przedstawione w ofercie. Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie za rzeczywiście wykonany zakres prac projektowych, wg ich wartości zawartych w wycenie, jednak wynagrodzenie to nie będzie większe niż cena wskazana w ofercie.
3. Kompletną dokumentację projektową i geodezyjną należy złożyć w sekretariacie Zamawiającego, wraz z uzyskaną pozytywną opinią wydaną przez ZDW w Katowicach.
4. Weryfikacja dokumentacji nastąpi w ciągu 30 dni roboczych, a następnie po stwierdzeniu, że dokumentacja została prawidłowo wykonana oraz złożona w ilości przewidzianej umową, zostaje sporządzony protokół odbioru podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w umowie.
5. Kopia protokołu odbioru zostanie przekazana Wykonawcy.
6. Protokół odbioru, podpisany przez upoważnionych przedstawicieli wskazanych w umowie, jest podstawą do wystawienia faktury za wykonaną dokumentację.
7. W przypadku stwierdzenia niezgodności wykonanej dokumentacji projektowej i/lub geodezyjnej z założonymi wymaganiami oraz Opisem Przedmiotu Zamówienia, dokumentacja zostaje zwrócona Wykonawcy, celem jej poprawienia, z wyznaczeniem terminu naniesienia poprawek.

## **VII. Przepisy związane**

- [1.1] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- [1.2] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane
- [1.3] Ustawa z dnia 13.10.1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną
- [1.4] Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych
- [1.5] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
- [1.6] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami
- [1.7] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska
- [1.8] 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
- [1.9] Ustawa z dnia 18.07.2001 r. – Prawo wodne
- [1.10] Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody
- [1.11] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- [1.12] Ustawa z dnia 29.01.2004 r. – Prawo zamówień publicznych
- [1.13] Ustawa z dnia 09.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
- [1.14] Ustawa z dnia 07.05.2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych
- [1.15] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- [1.16] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- [1.17] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- [1.18] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [1.19] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- [1.20] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
- [1.21] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego
- [1.22] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
- [1.23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- [1.24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23.12.2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej
- [1.25] 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
- [1.26] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r.

w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych

- [2.1] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- [2.2] Instrukcja dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego - GDDKiA, Warszawa 2009 r.
- [2.3] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM, Warszawa 2001 r.
- [2.4] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDiM, Warszawa 1997 r.
- [2.5] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji I kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.,
- [2.6] Wytyczne Techniczne Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach
- [2.7] Wytyczne Projektowe Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach
- [2.8] Zasady sporządzania dokumentacji określających warunki hydrogeologiczne w związku z projektowaniem dróg krajowych i autostrad – Poradnik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006 r.