

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na:

**Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z nadzorem autorskim
dla zadania pod nazwą „Budowa obwodnicy miejscowości Sośnicowice – etap 2”.**

Opracował: Paweł Norek



Katowice, wrzesień 2023 r.

Spis treści

I. Przedmiot zamówienia	5
II. Charakterystyka zadania	5
1. Stan istniejący i założenia inwestycji	5
2. Stan projektowany	6
III. Zakres przedmiotu zamówienia	7
Część A – materiały wyjściowe do projektowania	7
1. Część ruchowa	7
2. Rozpoznanie podłoża gruntowego	7
3. Geotechniczne warunki posadowienia	7
4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska oraz hydrogeologiczna	8
5. Mapa do celów projektowych	9
6. Pomiar wysokościowy	9
7. Wymagania dotyczące obiektów mostowych	9
Część B – część środowiskowa	14
1. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	14
2. Operaty wodnoprawne, zgłoszenia wodnoprawne wraz z uzyskaniem prawomocnych zgód wodnoprawnych	19
3. Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wyrębu zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi oraz zezwoleniami na usunięcie drzew i krzewów	20
4. Działania informacyjno – konsultacyjne	21
Część C – część techniczna	22
1. Projekt wstępny (PWS)	22
2. Projekt budowlany (PB) – w zakresie Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT) oraz Projekt Architektoniczno – Budowlany (PAB)	23
3. Projekt wykonawczy (PW) oraz Projekt Techniczny (PT)	23
4. Projekt organizacji ruchu na czas budowy (TOR)	23
5. Projekt docelowej organizacji ruchu (DOR)	23
6. Projekt konstrukcji nawierzchni (PN)	24
7. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB)	24
8. Audyt BRD	25
Część D – część geodezyjna	25
1. Wyznaczenie przebiegu linii rozgraniczającej teren inwestycji.	25
2. Podziały nieruchomości niezbędne do opracowywanego 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	25
3. Inwentaryzacja działek wywłaszczanych.	26
Część E – wniosek o zgodę umożliwiającą prowadzenie robót	26
Część F – część kosztowa	27
1. Przedmiar robót, przedmiar robót w układzie TER i kosztorys ofertowy	27
2. Kosztorys inwestorski, kosztorys inwestorski w układzie TER	27
Część G – materiały przetargowe (MP)	28
Część I – nadzór autorski	28
1. Obowiązki i warunki nadzoru	28
Część K – Skład, forma i termin przekazywanej dokumentacji	31
IV. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia	32
V. Personel, sprzęt, wyposażenie	34
VI. Zatrudnienie osób na umowę o pracę	34
VII. Materiały wyjściowe przekazane przez Zamawiającego	35
VIII. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej	35
IX. Rozliczenie i odbiór dokumentacji projektowej	36
X. Informacje dodatkowe	37
XI. Przepisy związane	38

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na

Opracowanie dokumentacji projektowej
wraz z nadzorem autorskim dla zadania pod nazwą
„Budowa obwodnicy miejscowości Sośnicowice – etap 2”

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla budowy obwodnicy miejscowości Sośnicowice – etap 2. Zadanie obejmuje zaprojektowanie jednojezdniowego odcinka drogi klasy technicznej G. Początek opracowania znajduje się w rejonie ronda zlokalizowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 408 (miejsce zakończenia I etapu) a koniec zlokalizowany jest na drodze wojewódzkiej nr 919 w rejonie rzeki Bierawka. W ramach umowy Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich niezbędnych dla realizacji inwestycji decyzji, opinii, uzgodnień itp. wraz z uzyskaniem decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej.

Realizacja zamówienia podzielona będzie na następujące etapy:

- Etap I przekazanie opracowań projektowych w terminach wynikających z tabeli prac projektowych:
 - część ruchowa,
 - projekt wstępny,
- Etap II skuteczne złożenie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w terminie wynikającym z oferty Wykonawcy, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 10 miesięcy od dnia podpisania umowy (**kamień milowy nr 1**),
- Etap III wystąpienie z wnioskiem o wydanie decyzji ZRID (**kamień milowy nr 2**) – **do 2 miesięcy od dnia wydania ostatecznej lub zaopatrzonej w rygor natychmiastowej wykonalności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**,
- Etap IV odpowiedzi na pytania Wykonawców robót budowlanych i pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie prowadzenia robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej będącej przedmiotem niniejszego zamówienia - termin prowadzenia nadzoru autorskiego podany w umowie jest szacunkowy i może on ulec skróceniu lub wydłużeniu;

Przewidywane terminy wykonania przedmiotu zamówienia:

- 1) 21 miesięcy na opracowanie dokumentacji projektowej składającej się ze wskazanych w Tabeli Prac Projektowych –wraz z uzyskaniem w imieniu Zarządu Województwa Śląskiego wymaganych pozwoleń na realizację robót budowlanych – decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- 2) 4 miesiące – udzielanie odpowiedzi na pytania w trakcie postępowania o zamówienie publiczne na wykonanie robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej oraz dokonywaniu ewentualnych zmian Dokumentacji projektowej, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi,
- 3) 30 miesięcy – sprawowanie zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane nadzoru autorskiego nad robotami budowlanymi realizowanymi na podstawie dokumentacji projektowej;

II. Charakterystyka zadania

1. Stan istniejący i założenia inwestycji

Zadanie zlokalizowane jest w zachodniej części województwa śląskiego w powiecie gliwickim na terenie gminy Sośnicowice. W stanie istniejącym ruch drogowy w obrębie Sośnicowic odbywa się drogami wojewódzkimi nr 408 i 919. Planowana obwodnica przejmie ruch drogowy z w/w dróg. Obecnie trwają roboty budowlane dla I etapu obwodnicy Sośnicowic, na podstawie przedmiotowej dokumentacji zostanie wykonana pozostała część obwodnicy stanowiąca jej kontynuację.

Obszar przyległy do inwestycji stanowią tereny polne oraz leśne. W obszarze inwestycji przebiega linia WN 110 kV, droga powiatowa 2935S, 2 ciekі wodne, linia kolejowa KPK-LK nr 304, rzeka Bierawka.

Głównymi celami budowy nowego odcinka drogi wojewódzkiej DW 408 są:

- przejęcie ruchu pojazdów ciężarowych jadących w ciągu drogi wojewódzkiej nr 408 oraz drogi wojewódzkiej nr 919,
- wyprowadzenie ruchu tranzytowego na DW 408 oraz na DW 919 poza obszar zwartej zabudowy Sośnicowic,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu na DW 408 oraz DW 919,
- poprawę warunków ekologicznych dla Sośnicowic.

2. Stan projektowany

Początek opracowania zlokalizowany jest w rejonie drogi wojewódzkiej nr 408, w miejscu zakończenia Etapu I budowy obwodnicy miejscowości Sośnicowice. Następnie planowana trasa biegnie w kierunku południowym, wzdłuż linii lasu, przecina linię wysokiego napięcia WN 110 kV, dalej drogą powiatową nr 2935S, dwa istniejące rowy, następnie przebiega przez linię kolejową "KPK-LK" nr 304 oraz rzekę Bierawkę gdzie włącza się w istniejącą drogę wojewódzką nr 919.

Zamawiający udostępnia dla celów poglądowych dokumentację projektową pod nazwą: „BUDOWA OBWODNICY MIEJSCOWOŚCI SOŚNICOWICE” Etap II, odcinek od km 6+750.00 do km 10+784.15”, która została opracowana przez firmę MP-MOSTY Sp. z o.o. z Krakowa.

W dokumentacji zgodnie z ustalonym przebiegiem założono wyburzenie budynku mieszkalnego zlokalizowanego w km ~8+500. W ramach przedmiotowego opracowania należy przeanalizować możliwe warianty przebiegu drogi, który ominię przedmiotową posesję i nie będzie jej naruszał.

Ostateczny przebieg drogi zostanie przyjęty na etapie przygotowania projektu wstępnego, którego sporządzenie jest objęte niniejszym opisem przedmiotu zamówienia.

Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmować m. in. będzie:

- kontynuację obwodnicy miejscowości Sośnicowice na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 408 (koniec opracowania Etapu I) do drogi wojewódzkiej nr 919, jako droga G1/2 (włączenie poprzez skrzyżowanie typu rondo),
- budowę obiektów mostowych nad istniejącymi ciekami wodnymi,
- budowę sieci dróg dojazdowych obsługujących tereny przyległe do obwodnicy,
- wykonanie elementów odwodnienia i oświetlenia drogi,
- budowę przepustów.
- wykonanie elementów organizacji i bezpieczeństwa ruchu,
- urządzenie zieleni,
- przebudowę istniejącego uzbrojenia terenu kolidującego z projektowaną drogą,
- budowę urządzeń ochrony środowiska.

Zmiany ilości lub parametrów, wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty oraz przedłużenia czasu na wykonanie przedmiotu umowy.

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

Ramowy zakres prac obejmuje przygotowanie inwestycji polegającej na budowie obwodnicy m. Sośnicowice do realizacji, w tym m. in:

- przygotowanie opracowań, zgodnie z zakresem i warunkami niniejszego OPZ,
- uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji,
- opracowanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji, wymaganych obowiązującymi przepisami, z zastrzeżeniem warunków niniejszego OPZ,
- opracowanie projektu wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami niniejszego OPZ,
- udzielenie odpowiedzi na pytania w przetargu na wykonanie robót budowlanych oraz przygotowanie zmiany dokumentacji (w razie potrzeby),
- pełnienie nadzoru autorskiego.

Po wstępnym uzgodnieniu rozwiązań projektowych z Zamawiającym (po uzgodnieniu projektu wstępnego PWS), Zamawiający wymaga przedstawienia projektu Gminie i uzyskania opinii do propozycji przebiegu i budowy 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. Na poszczególnych etapach projektowania Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawiania i bieżącego uzgadniania rozwiązań projektowych i elementów dokumentacji projektowej Zamawiającemu.

III. 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 proponuje 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 2020. Pomiary ruchu kołowego winny być wykonane dwukrotnie w godzinach 6:00 – 18:00 w dzień roboczy oraz w dzień wolny od pracy. 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 rozbiorem na poszczególne dni pomiaru, kwadranty i rodzaje pojazdów oraz podstawowe dane i wyniki obliczeń jak: natężenia relacji, przepustowości relacji, rezerwy przepustowości, obciążenia wlotów etc. (przepustowość – w zakresie włączeń obwodnicy do istniejącego ciągu DW 789 oraz na projektowanych skrzyżowaniach w ciągu obwodnicy). 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 Projektem Wstępnym wg C.1. Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego planowanych miejsc do wykonania pomiarów natężenia ruchu drogowego.

2. 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 wymagania, dotyczące lokalizacji i głębokości odwiertów zamieszczono w p.A.3.

Rozstaw odwiertów nie powinien być większy niż 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.

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.

Minimalna ilość odwiertów geologicznych to 1 szt. na podporę dla obiektów o dł. przęsła do 35m i 2szt. na podporę dla obiektów o dł. przęsła powyżej 35m. Dla przepustów o świetle do 1,5m to minimum 1 szt. Dla przepustów o świetle powyżej 1,5 i konstrukcji oporowych o wysokości 1,5m powyżej terenu 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 (7m poniżej spodu pala, ściany szczelinowej, mikropala itd.). Dla przepustów długość odwiertów powinna rozpoznawać warunki geologiczne minimum 5 m poniżej posadowienia.

W przypadku jeśli Wykonawca stwierdzi, iż konieczne jest uszczegółowienie opracowania i wykonanie uzupełniających odwiertów w obrębie ww. odcinków, Wykonawca wykona te badania na własny koszt w ramach proponowanej ceny ofertowej. Zmiana konstrukcji nawierzchni przyjętych w ramach ww. opracowań wymaga zatwierdzenia ze strony Zamawiającego.

Po opracowaniu przez Projektanta geotechnicznych warunków posadowienia (bądź dokumentacji geologiczno – inżynierskiej) wymagane jest zatwierdzenie przez Inwestora koncepcji posadowienia obiektów mostowych. Celem zatwierdzenia koncepcji posadowienia obiektów należy opracować analizę techniczno – ekonomiczną proponowanych rozwiązań.

3. 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 jednoznaczny sposób wynikać kategoria geotechniczna obiektu oraz warunki gruntowe.

Szczegółowe wymagania odnośnie treści opracowania oraz badań określają Polskie Normy oraz [2.1.]. ZDW 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 [1.15.].

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 określonymi w trakcie pobrania próbek. Nie dopuszcza się wizualnego określania bez udokumentowania analizami uziarnienia rodzajów i stanów gruntów spoiстых. 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.

4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska oraz hydrogeologiczna

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. Dokumentację 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 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 wynikać 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 hydrogeologicznej powinno być traktowane priorytetowo dla dotrzymania terminu umownego opracowania całej dokumentacji projektowej.

5. 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 należy opisać 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, ciekі wodne, drzewa, reklamy na konstrukcjach związanych z gruntem, elementy małej architektury itp.). Zamawiający wymaga również, aby przedstawione na mapie do celów projektowych ogrodzenia były naniesione z bezpośredniego pomiaru geodezyjnego i fakt ten należy opisać w legendzie mapy. W przypadku ogrodzeń murowanych pomiarowi ma podlegać zewnętrzna część ogrodzenia. Na mapie należy opisać nazwy ulic i dróg. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden oryginalny egzemplarz mapy, poświadczony przez właściwy miejscowo ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej lub zawierający Oświadczenie Wykonawcy zgodne z obowiązującymi przepisami oraz zeskanowany w formacie pdf. Należy przekazać również wersję numeryczną mapy w formatach dwg lub dxf. Dodatkowo należy przekazać wykaz współrzędnych punktów granicznych położonych w zakresie planowanej inwestycji, podpisany przez uprawnionego geodetę, zawierający numery, współrzędne, atrybuty - określające sposób pozyskania danych o punkcie granicznym (SPD) i spełnienie przez punkt wymaganych standardów dokładnościowych (ISD) zgodnie z tabelą załączonej do rozporządzenia z dnia 27.07.2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.

Dla terenu będącego przedmiotem opracowania należy wykonać ortofotomapę o rozdzielczości poniżej 5 cm, wpasowaną w geodezyjny układ współrzędnych.

Informujemy, że warstwa ewidencyjna mapy do celów projektowych powinna być aktualna na dzień składania wniosku o pozwolenie na budowę lub wniosku o ZRID.

6. 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.

7. Wymagania dotyczące obiektów mostowych

Obiekty mostowe powinno się projektować z założeniem maksymalnej prostoty konstrukcji. Każdorazowo, po przeprowadzeniu przez Projektanta analizy techniczno - ekonomicznej koncepcja ustroju nośnego będzie zatwierdzana przez Zamawiającego.

1. Wszystkie obiekty projektować na klasę obciążenia pojazdami samochodowymi I i pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasa 150. W opracowaniach projektowych należy podać klasyfikacje MLC dla pojazdów gąsienicowych i kołowych przy ruchu jednokierunkowym i dwukierunkowym;
2. Dla obiektów dużych rozpiętości przewidzieć konstrukcje rewizyjne, umożliwiające przegląd tych obiektów;
3. Zaprojektować płyty przejściowe, a na końcach płyt przejściowych zaprojektować fundament. Dopuszcza się rezygnację z płyt przejściowych w przypadku, kiedy nasyp drogowy spoczywa na

fundamencie przyczółka i jest obramowany na całej swojej wysokości ścianą przednią i obustronnymi ścianami bocznymi na odcinku odpowiadającym co najmniej długości płyty przejściowej, jaką należałoby zastosować zgodnie z wymaganiem : powinny mieć długość stanowiącą 60% wysokości nasypu, lecz nie mniejszą niż 4 m, przy czym w wysokości nasypu powinna być uwzględniona warstwa gruntu rodzimego naruszonego w wyniku wykonywania podpory. Sztywność ścian przedniej i bocznych powinna gwarantować wychylenie górnych krawędzi nie większe niż 0,08% ich wysokości, lecz nie większe niż 10 mm.

- płyt przejściowych nie stosuje się przy obiektach nieprzeznaczonych do ruchu pojazdów silnikowych.
- płyt przejściowych nie stosuje się przy obiektach mostowych lub przepustach ,w których:
 - 1) konstrukcja nośna współpracuje w przenoszeniu obciążeń z otaczającym ją ośrodkiem gruntowym,
 - 2) konstrukcja nośna otoczona jest zasypką i posiada - w przekroju równoległym do osi drogi - kształt łukowy, owalny lub eliptyczny oraz zapewnioną płynną zmianę sztywności połączenia z nasypem drogowym,
 - 3) górna powierzchnia konstrukcji nośnej znajduje się nie wyżej niż w połowie wysokości nasypu drogowego, liczonej wraz z konstrukcją nawierzchni, i nie wyżej niż 2 m pod górną powierzchnią nawierzchni drogi;
- 4. Po opracowaniu przez Projektanta geotechnicznych warunków posadowienia (bądź dokumentacji geologiczno – inżynierskiej) wymagane jest zatwierdzenie przez Wydział Mostów koncepcji posadowienia obiektów mostowych. Minimalna ilość odwiertów geologicznych to 1 szt. na podporę dla obiektów o dł. przęsła do 35 m i 2 szt. na podporę dla obiektów o dł. przęsła powyżej 35m. Dla przepustów o świetle do 1,5 m to minimum 1 szt. Dla przepustów o świetle powyżej 1,5 i konstrukcji oporowych o wysokości 1,5m powyżej terenu 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 (7m poniżej spodu pala, ściany szczelinowej, mikropala itd.). Dla przepustów długość odwiertów powinna rozpoznawać warunki geologiczne minimum 5 m poniżej posadowienia. Celem zatwierdzenia koncepcji posadowienia obiektów należy opracować analizę techniczno – ekonomiczną proponowanych rozwiązań;
- 5. Minimalna szerokość jezdni 7,3 m;
- 6. Na wszystkich obiektach zaprojektować minimum jeden chodnik dla obsługi o szer. min. 1,5 m. W przypadku wymogu chodnika dla pieszych nie projektować dodatkowego chodnika dla obsługi;
- 7. W kapach chodnikowych projektować rury teletechniczne w ilości minimum 3 szt. Ø 110 na 1 kapę. Rury powinny mieć zaprojektowaną ciągłość na całej długości obiektu (w tym przez dylatacje obiektu). Na obiektach o długości powyżej 50 m projektować 1 studnię rewizyjną na każde 50 m obiektu. Studnie projektować z blachy nierdzewnej i z odwodnieniem sączkami;
- 8. Przepusty o średnicach ≥ 60 cm projektować na klasę obciążenia I jako żelbetowe (monolityczne lub prefabrykowane) lub z żywic. Przepusty z blach falistych bez zabezpieczenia powłoką PEHD, oraz PVC i PEHD są niedopuszczalne. Preferowane będą przepusty żelbetowe prefabrykowane. Pod przepustami projektować sztywny zbrojony fundament (płytowy);
- 9. Jako jedyny dopuszczalny materiał na zasypki obiektów mostowych i konstrukcji oporowych jest kruszywo naturalne (piaski, pospółki lub ich mieszanki o wskaźniku różnoziarnistości większym niż 5, dopuszcza się wskaźnik powyżej 3,5 pod warunkiem wykazania przez wykonawcę uzyskania modułu wtórnego odkształcenia E2 większego lub równego 100 MPa i wodoprzepuszczalności powyżej 8 m/doba). Zasypki przepustów rurowych projektować z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem o Re od 1,5 do 2,5 MPa do wys. min. 0,5 m powyżej przepustu;
- 10. Konstrukcje oporowe monolityczne dylatować na odcinku o długości max. 4m (wprowadzając wewnętrzne wkładki dylatacyjne). Jedynym dopuszczalnym materiałem na zasypkę za konstrukcją oporową jest mieszanka naturalna (piasek, pospółka). Wszystkie elementy betonowe od strony zasypki należy zabezpieczyć warstwami izolacyjnymi na zimno (również elementy prefabrykowane). Konstrukcje oporowe z koszy siatkowo-kamiennych zwieńczać oczepem żelbetowym i projektować jako „schodkowe” lub z nachyleniem min. 5% w kierunku osi drogi (pionowe są niedopuszczalne) oraz o podwójnym splocie drutów;
- 11. Połączenie obiektu mostowego z konstrukcją oporową z elementów prefabrykowanych należy zaprojektować z zapewnieniem stopniowej zmienności sztywności podłoża w zakresie zasypki konstrukcji oporowej (obiekt mostowy najczęściej jest posadowiony sztywno z założeniem niewielkich osiadań natomiast konstrukcja oporowa z zasypką posadowiona na podłożu o wymaganiach $E2 \geq 40$ (60) MPa jest podatna na większe osiadania niż obiekt. Stąd w podłożu pod konstrukcją oporową z zasypką należy zaprojektować stosowne wzmocnienia zapewniające stopniową zmianę sztywności podłoża);
- 12. Jako warstwę ochronną zaprojektować asfalt lany;
- 13. Inwentaryzacja odcinka drogowego przyległego do przebudowywanego obiektu mostowego powinna być dłuższa niż projektowana przebudowa drogi o min 50 m z przekrojami co 5 m;

14. W przypadku zastosowania dylatacji modułowych lub palczastych należy zapewnić dostęp rewizyjny od spodu, umożliwiający zarówno inspekcję jak i naprawy oraz konserwację od spodu urządzeń (odpowiednio wykształcić wnękę poddylatacyjną na przyczółkach), nie dopuszcza się stosowania dylatacji blokowych;
15. Wpusty krawężnikowe są niedopuszczalne. Wymagany jest żeliwny, poziomy wpust (w osi przeciwnospadku) o pow. > 500 cm²;
16. Wymaga się przeciwnospadku z asfaltu lanego;
17. Zbrojenie elementów konstrukcyjnych należy wykonać z prętów zbrojeniowych o klasie ciągliwości C;
18. Unikać na obiektach mostowych spadków podłużnych < 0,5 %. W przypadku braku takich możliwości projektować ścieki przykrawężnikowe granitowe;
19. Za przyczółkami i monolitycznymi konstrukcjami oporowymi od strony zasypki projektować izolację z papy termozgrzewalnej;
20. Kolektor odwadniający projektować z rur HDPE;
21. Odwodnienie izolacji zaprojektować jako drenaż zaprojektować jako drenaż mineralno – żywiczny. Dreny prefabrykowane są niedopuszczalne. Drenaż projektować na pełną wysokość asfaltu lanego;
22. Krawężniki projektować jako kotwione w betonie kap chodnikowych. Dla krawężników usytuowanych przy skrajnej barieroporęczy (bez chodnika) projektować odsłonięcie min. 16 cm;
23. Gzymsy projektować z prefabrykatów polimerobetonowych (monolityczne są niedopuszczalne) w kolorze RAL 6010;
24. Obrukowanie stożków projektować z kamienia łamanego na 10 cm warstwie betonu C15/20, wyspoinowanego zaprawą cementową 1:2;
25. Zabezpieczenie antykorozyjne betonu: hydrofobizacja + zestaw malarski. Wszystkie dostępne elementy obiektu mostowego (do wys. 3 m od powierzchni terenu) należy zabezpieczać powłoką antygrafitti z możliwością wielokrotnego zmywania bez konieczności odtwarzania powłoki zabezpieczającej. Dopuszcza się rozwiązania wyłącznie z powłoki antygrafitti pod warunkiem jej właściwości hydrofobizujących i zapewniających nadanie odpowiedniej kolorystyki (powłoki wielokrotnego zmywania bez konieczności odtwarzania powłoki zabezpieczającej);
26. Powierzchnie betonów przejść dla pieszych, konstrukcji oporowych, przyczółków itd. (zlokalizowane w miejscach o dużym ruchu pieszych, łatwo dostępnych, znacząco wyeksponowanych) należy zaprojektować z fakturą kamienia naturalnego, naturalnego drewna itp.;
27. Kotwy talerzowe zaprojektować jako ocynkowane;
28. Balustrady (mostowe, przy schodach skarpowych) projektować jako ocynkowane + zestaw malarski w kolorze RAL 6010 lub aluminiowe w kolorze RAL 6010;
29. W zakresie barier energochłonnych: odległość od lica krawężnika do lica prowadnicy zawsze była ≥ 50 cm, obowiązkowe są elementy odbłaskowe, ze względu na różnorodność rozwiązań różnych producentów przyjmując gabaryty najbardziej niekorzystne (najszersze).
30. W przypadku konieczności przebudowy zjazdów indywidualnych konieczne będzie dostarczenie pisemnej zgody właściciela nieruchomości na wejście w teren;
31. Dojazdy do obiektów projektować o konstrukcji zgodnej z WT ZDW w Katowicach. Projekt dojazdów do obiektu należy opracować w takim zakresie, aby zapewnić wszystkie parametry dla kategorii drogi na jakiej znajduje się obiekt (spadki podłużne i poprzeczne, szerokości, promienie łuków pionowych i poziomych itd.) zgodnie z obowiązującymi przepisami;
32. Prefabrykowane betonowe elementy osłonowe konstrukcji oporowych zaprojektować o fakturze imitującej kamień naturalny;
33. Obiekty mostowe z blach falistych są niedopuszczalne;
34. Nie dopuszcza się stosowania jako łożyska przekładek z papy;
35. Receptura mieszanki betonowej powinna zawierać Deklarację Właściwości Użytkowych poszczególnych składników mieszanki, odpowiednie certyfikaty B lub CE oraz wyniki badań wstępnych potwierdzające uzyskanie wymaganych właściwości oraz parametrów mieszanki betonowej i stwardniałego betonu. Należy przeprowadzić laboratoryjne badania sprawdzające właściwości kruszyw użytych do betonu oraz właściwości mieszanki betonowej i betonu w formie zarobu próbnego. Przy ustalaniu składu betonu na etapie badań wstępnych średnia wytrzymałość na ściskanie $f_{cm} \geq f_{ck} + 8 \text{ MPa}$. Współczynnik w/c (woda / cement) nie może być większy od 0,5. Zamawiający dla betonów konstrukcyjnych (za wyjątkiem betonu pali) wymaga stosowanie domieszek napowietrzających. W przypadku stosowania domieszki napowietrzającej wraz z inną domieszką lub CEM II i CEM III należy potwierdzić kompatybilność w betonie napowietrzanym na podstawie charakterystyki porów powietrznych wg PN-EN 480-11 w odniesieniu do kryteriów zawartych w PN-EN 934-2. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie cementów niskoalkalicznych. Cementy CEM III można stosować wyłącznie do betonu podpór. Do betonów elementów sprężonych należy stosować CEM I;
W zakresie wymagań co do stwardniałego betonu wymaga się odporności na działanie mrozu nie mniej niż F200, natomiast odporność na penetrację wody pod ciśnieniem nie większą niż 40mm. Nie wymaga się badania nasiąkliwości betonu jak również stosowania cementów klasy 52,5.

- Dopuszcza się zastosowanie do mieszanki betonowej kruszyw mineralnych pod warunkiem udokumentowania, że kruszywo nie wykazuje szkodliwej reakcji z wodorotlenkiem sodu i potasu w betonie. Wymagana kategoria reaktywności kruszywa R0;
36. Przy mostach i wiaduktach drogowych projektować schody dla obsługi;
 37. Przepompownie powinny być wyposażone w kartę SIM w celu odbioru sygnałów SMS z zamontowanego systemu monitoringu GSM informującego o nieprawidłowościach w pracy przepompowni. Należy zaprojektować system zdalnego uruchomienia zdalnego monitoringu stanu pracy pompowni połączonego systemem telefonicznego powiadamiania. Po wybudowaniu przepompowni i oddaniu do użytkowania należy przekazać Dokumentację Techniczno Ruchową oraz komplet kluczy (dla każdego zamka 3 szt.);
 38. Chodniki dla pieszych w kolorze szarym, a drogi dla rowerów w kolorze czerwonych. Z kostki typu behaton nefazowanej;
 39. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania prac projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w Ustawie Prawo Budowlane oraz w Ustawie o Samorządzie Zawodowym;
 40. Pochylenie skarp i przeciwskaarp - nie większe niż 1:1,5;
 41. Krawężniki na obiekcie wykonać jako granitowe;
 42. Jako warstwę wiążącą zaprojektować z asfaltu lanego grubości 5 cm (po uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się grubość 4 cm);
 43. Zasyпки przepustów rurowych projektować z gruntu (kruszywa) stabilizowanego cementem o R_{e} od 1,5 do 2,5 MPa, do wysokości minimum 0,5 m powyżej przepustu;
 44. Za przyczółkami i monolitycznymi konstrukcjami oporowymi od strony zasyпки projektować izolację z geokompozytu drenażowego (folia + geowłóknina);
45. KONSTRUKCJE OPOROWE.
1. Minimalna grubość elementów żelbetowych powinna wynosić dla płyt:
 - 1) ściennych - 0,18 m,
 - 2) fundamentowych - 0,25 m.
- Konstrukcje oporowe wykonane z elementów stalowych powinny mieć w szczególności:
- 1) nadładki przekrojów na ubytki korozyjne w wielkościach określonych w Polskiej Normie lub zapewnioną ochronę katodową w przypadku środowiska gruntowego silnie agresywnego,
 - 2) zwieńczenie zabezpieczające przed nierównomiernym przemieszczaniem się elementów palisady oraz przed zagrożeniami korozyjnymi.
- Nie dopuszcza się stosowania stali trudno rdzewiejących na elementy konstrukcji oporowych. Dopuszcza się stosowanie pozornych przerw dylatacyjnych, wykonanych jako pionowe szczeliny obejmujące tylko część grubości ściany, spełniających następujące wymagania:
- 1) szczeliny są usytuowane naprzeciwległe,
 - 2) szczelina stanowi 1/6 grubości ściany,
 - 3) odstęp szczelin wzdłuż ściany wynosi przy grubości ściany:
 - a) nie większej niż 1 m - (5÷8) m,
 - b) większej niż 1 m - (4÷6) m,
 - 4) beton w miejscu przerw dylatacyjnych uzupełniony jest odpowiednio zbrojeniem przeciwskurczowym, identycznym jak przy powierzchniach zewnętrznych ścian.
- Szczeliny, o których mowa powyżej, powinny być wypełnione elastycznymi przekładkami zabezpieczonymi przed nasiąkaniem wodą i wilgocią.
- Dopuszcza się stosowanie konstrukcji oporowych z gruntu zbrojonego, spełniających wymagania Polskiej Normy.
46. WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH.
- W zależności od potrzeb, przeznaczenia i usytuowania obiekt inżynierski powinien być wyposażony w szczególności w:
- 1) łóżyska,
 - 2) zabezpieczenia przerw dylatacyjnych,
 - 3) izolację wodoszczelną, w szczególności pomostów obiektów mostowych i powierzchni konstrukcji oporowych stykających się z gruntem,
 - 4) nawierzchnię jezdni i chodników,
 - 5) krawężniki oddzielające jezdnię od chodników lub torowiska bądź ograniczające jezdnię w obiektach bez chodników,
 - 6) urządzenia odprowadzenia wód opadowych,
 - 7) balustrady zabezpieczające pieszych i obsługę przed upadkiem z wysokości,
 - 8) bariery przeciwdziałające wyjechaniu pojazdu poza jezdnię lub obiekt bądź zabezpieczające pojazdy przed najechaniem na obiekt lub przeszkody stałe znajdujące się w pobliżu jezdni,

- 9) osłony zabezpieczające przed porażeniem prądem sieci trakcyjnych,
- 10) urządzenia ochrony przed hałasem,
- 11) osłony przeciwolśnieniowe,
- 12) instalacje oświetleniowe,
- 13) urządzenia wentylacyjne,
- 14) urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektu w celach utrzymaniowych,
- 15) urządzenia mechaniczne dla ruchomych elementów konstrukcji,
- 16) płyty przejściowe w strefie połączenia obiektu z nasypem drogowym,
- 17) elementy zabezpieczające podpory mostów przed działaniem kry, spławu żeglugi oraz podpory wiaduktu przed najechaniem pojazdów i skutkami wykołowania pojazdów szynowych,
- 18) tablice określające szlak żeglugowy zgodnie z odpowiednimi przepisami,
- 19) sprzęt i środki gaśnicze,
- 20) specjalnie uformowane nisze podporowe na urządzenia umożliwiające podnoszenie ustroju nośnego,
- 21) zabezpieczenia przed dostępem:
 - a) ptactwa, nietoperzy,
 - b) osób postronnych do pomieszczeń technicznych, urządzeń technicznych oraz przestrzeni zamkniętych,
- 22) znaki pomiarowe.

Na obiektach inżynierskich nie powinny być:

- 1) zainstalowane reklamy i dekoracje, nie stanowiące elementu plastycznego obiektu lub wyposażenia,
- 2) umieszczone na chodnikach maszty latarni i słupów podtrzymujących sieć trakcyjną - z wyjątkiem linii balustrady i poza balustradą.

Nawierzchnie jezdni, chodników, schodów, pochylni oraz urządzeń, umożliwiających dostęp do elementów obiektu mostowego, powinny być wykonane z materiałów o właściwościach przeciwpoślizgowych.

Jeżeli przekrój poprzeczny na obiekcie mostowym nie stanowi kontynuacji elementów przekroju poprzecznego drogi, to elementy wyposażenia obiektu powinny być zabezpieczone za pomocą krawężników lub barier przed najechaniem przez pojazdy poruszające się po drodze.

Urządzenia zabezpieczające przed porażeniem prądem sieci trakcyjnych.

1. Obiekty mostowe usytuowane nad liniami kolejowymi lub tramwajowymi o trakcji elektrycznej powinny być wyposażone w szczególności w:
 - 1) osłony zabezpieczające pieszych przed porażeniem prądem elektrycznym z sieci jezdnej,
 - 2) urządzenia zabezpieczające przed zetknięciem elementów sieci jezdnej z elementami przęsła,
 - 3) urządzenia zabezpieczające przed pojawieniem się napięcia elektrycznego na konstrukcji obiektu.
2. Osłony w przypadku obiektów usytuowanych nad liniami kolejowymi, powinny:
 - 1) być ustawione przy balustradzie lub barierze znajdującej się na skraju obiektu, na takich odcinkach obiektu, aby pionowa krawędź osłony znajdowała się w odległości nie mniejszej niż 2 m od:
 - a) płaszczyzny pionowej wyznaczonej przez oś toru, w miejscu największego zbliżenia,
 - b) elementów sieci jezdnej znajdującej się pod napięciem elektrycznym, podwieszanej do konstrukcji obiektu,
 - 2) mieć pełne wypełnienie o wysokości 1,2 m, licząc od nawierzchni chodnika, uzupełnione wypełnieniem ażurowym do wysokości 2,1 m,
 - 3) przylegać ściśle do górnej powierzchni chodnika lub gzymsu,
 - 4) być zamocowane do balustrady lub bariery za pomocą trwałych złączy,
 - 5) składać się z odcinków łączonych za pomocą trwałych i szczelnych złączy.
3. Przyleganie osłony powinno być zapewnione za pomocą elastycznych wodoszczelnych przekładek, umieszczonych między powierzchnią chodnika lub gzymsu a osłoną i uformowanych tak, aby nie zatrzymywały wody przy dolnych obrzeżach osłon.

Osłony przeciwporażeniowe powinny być wykonane zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. Urządzenia te, o których mowa powinny być zastosowane na każdym obiekcie mostowym posiadającym elementy metalowe, przy czym za elementy metalowe uznaje się również pręty zbrojenia betonu;

47. ZNAKI POMIAROWE.

1. Dla oceny prawidłowej pracy obiektu inżynierskiego powinny być przewidziane w szczególności:
 - 1) znaki wysokościowe (repery) na obiektach,
 - 2) wodowskazy przy mostach.

2. Znaki wysokościowe, o których mowa powinny być umieszczone:
 - 1) na głowicach tuneli - nie mniej niż 3 sztuki,
 - 2) na każdej z podpór obiektu mostowego - nie mniej niż 4 sztuki,
 - 3) po obu stronach prześel:
 - a) nad podporami,
 - b) w środku rozpiętości prześel dłuższych niż 21 m
 - c) w pobliżu osi skrajnych dźwigarów lub punktów znajdujących się nad dolnymi krawędziami ustrojów płytowych.
3. Znaki wysokościowe powinny być powiązane ze stałym znakiem wysokościowym, wykonanym z trwałego materiału i posadowionym na gruncie rodzimym poniżej poziomu przemarzania, poza korpusem drogi w niewielkiej odległości od obiektu.
4. Przy obiektach o długości większej niż 100 m powinny być wykonane dwa znaki, o których mowa w ust. 4, rozmieszczone w pobliżu końców obiektu.
5. Powinno się dążyć do tego, aby obiekty mostowe o długościach nie mniejszych niż 200 m i wymagające stałej obserwacji były wyposażone w stanowiska pomiarowe rozmieszczone poza nimi - w celu umożliwienia cyklicznych pomiarów niwelacyjnych (osiadanie, przechyły podpór, ugięcia prześel).

Część B – część środowiskowa

Uzyskanie decyzji / zezwoleń administracyjnych z obszaru ochrony środowiska, przed przystąpieniem do realizacji projektu budowlanego lub w trakcie jego opracowywania, jest po stronie Wykonawcy. Wykonawca, 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.

Wykonawca jest zobowiązany zawnioskować do organu o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności (przed jej wydaniem) podając szczegółowe uzasadnienie.

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

- a. **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
 - a) rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia wraz ze skalą przedsięwzięcia i wielkością zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie
 - b) dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną nieruchomości zajętych pod inwestycję
 - c) 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
 - d) przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii
 - e) rozwiązania chroniące środowisko

- f) rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko
- g) 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
- h) 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)
- i) wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej
- j) 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
- k) przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko
- l) ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej
- m) możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko
- n) prace rozbiórkowe związane z likwidacją 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.

- b. **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.
- c. **Mapa**, spełniająca wymagania 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.
- d. **Wykaz działań 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).

e. **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, uszczegóławiając 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 (bezkęgowce, 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, ciek, zbiorniki wodne, starorzeczka, 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:

- a) 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
- b) Listę i lokalizację obszarów objętych formalną ochroną przyrody
- c) Listę i lokalizację miejsc występowania w rejonie inwestycji gatunków siedlisk, roślin, grzybów i zwierząt (bezkęgowce, ryby, płazy, gady, ptaki, ssaki) podlegających ochronie wraz z uwzględnieniem okresów wegetacyjnych i okresów aktywności (np. sezonowe migracje, miejsca hibernacji, tokowiska, pierzowiska, miejsca gniazdowania, miejsca żerowania, miejsca bytowania, itp.)
- d) Identyfikację korytarzy migracyjnych o charakterze lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym
- e) Opis kolidujących z przebiegiem drogi szlaków migracyjnych zwierzyny (szlaki lokalne, ponadlokalne)
- f) Ocenę walorów krajobrazowych i wartości przyrodniczej na inwentaryzowanym terenie
- g) Ocenę wrażliwości środowiska na przedsięwzięcie drogowe
- h) Opis konfliktów z elementami przyrodniczymi

- i) Wytypowanie miejsc wymagających szczególnej uwagi podczas wykonywania prac budowlanych
- j) Listę niezbędnych czynności pozwalających chronić stwierdzone gatunki rzadkie i ich siedliska
- k) Opis wpływu, jaki budowa nowej drogi będzie miała na poszczególne elementy przyrodnicze zinwentaryzowane w terenie
- l) Dane potrzebne do uzyskania zezwolenia na przeniesienie bądź zniszczenie gatunków chronionych (szczegółowa lokalizacja, ilość gatunków chronionych)
- m) 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
- n) Podstawę opracowania: akty prawne, literaturę fachową
- o) 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.

f. **Działania informacyjno – konsultacyjne**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca rozpoczął działania informacyjno - konsultacyjne bezpośrednio po podpisaniu Umowy. Działania informacyjno - konsultacyjne winny być 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 OOS i opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, Wykonawca, po wydaniu w/w postanowienia ale przed zakończeniem prac związanych z opracowaniem 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 Urzędach 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 przygotowuje 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.

g. **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 stwierdza, 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 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. 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. 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 z 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 prześle 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 na budowę.

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

3. Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wycięcia zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi oraz zezwoleniami na usunięcie drzew i krzewów

Dokumentacja: „Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wycięcia 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).

Dla 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 wycięcia 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 inwestycją, 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 zinventaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na kolizję z planowaną inwestycją
- jednoznaczną informację, które zinventaryzowane 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 udokumentowane 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 prześle Zamawiającemu oryginał zezwolenia po nadaniu mu klauzuli ostateczności.

4. Działania informacyjno - konsultacyjne.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca rozpoczął działania informacyjno - konsultacyjne bezpośrednio po podpisaniu Umowy. Działania informacyjno - konsultacyjne winny być 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 OOS i opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, Wykonawca, po wydaniu w/w postanowienia ale przed zakończeniem prac związanych z opracowaniem Raportu o oddziaływaniu na środowisko, zorganizuje co najmniej 2 spotkania 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 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.

Z przeprowadzonych działań informacyjno - konsultacyjnych Wykonawca przygotowuje 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.

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 zatwierdzane przez Zamawiającego. Celem tego opracowania jest przyjęcie ostatecznych rozwiązań przebiegu drogi oraz rozwiązań geometrycznych układu drogowego. Zakres przedstawiony w koncepcji przekazanej przez Zamawiającego (studium korytarzowym) oraz zakres określony w p. II.2 nie jest wykazem zamkniętym, a Wykonawca jest zobligowany do przedstawienia w niniejszym opracowaniu własnych propozycji rozwiązań. Proponowane przez projektanta rozwiązania mają zapewnić jak najwyższy poziom BRD oraz powinny wynikać zatwierdzonych 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 uwzględnić również wyniki przeprowadzonych badań geologicznych (w szczególności pod kątem kosztów wzmocnienia słabego podłoża gruntowego). 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 przejeźdźności. Rysunki ze sprawdzeniem przejeźdźności 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 skrajnych należy przedstawić na planie pełną ich geometrię (długości poszczególnych odcinków) wraz z określeniem parametrów na podstawie jakich te długości zostały przyjęte. Na skrzyżowaniach należy rysować 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.2-4 oraz uzyskaną opinię geologiczno - górnictw. 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 statycznie – 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. Oświetlenie uliczne winno być zaprojektowane jako wydzielone, z uwzględnieniem odrębnego opomiarowania i sterowania dla każdej gminy. Parametry oświetlenia należy uzgodnić z Zamawiającym.

2. Projekt budowlany (PB) – w zakresie Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT) oraz Projekt Architektoniczno – Budowlany (PAB)

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z [1.1.] i [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.]. 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 i zasadami wiedzy technicznej. Do PZT nie należy załączać opinii organów uzyskiwanych w trybie tzw. „specustawy drogowej” oraz wypisów z ewidencji gruntów. ZDW nie dopuszcza, aby wytyczne do planu BiOZ, uprawnienia, zaświadczenia z izby czy uzgodnienia były załączane do PAB. Zestawienie zawierające numery działek może być zamieszczone tylko jeden raz w egzemplarzu projektu budowlanego. 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 oznaczyć teren przewidziany pod wykonanie tymczasowych obiektów budowlanych.

3. Projekt wykonawczy (PW) oraz Projekt Techniczny (PT)

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:

- a) stronę tytułową
- b) spis treści z podaniem numerów stron,
- c) część opisową,
- d) część obliczeniową,
- e) 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.

4. Projekt organizacji ruchu na czas budowy (TOR)

Projekty organizacji ruchu na czas budowy należy wykonać zgodnie z [1.18.] oraz [2.7.] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczetowane 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 [1.18.] w przypadku występowania przystanków autobusowych, wykonawca uzyska opinie przewoźników obsługujących linie autobusowe.

5. Projekt docelowej organizacji ruchu (DOR)

Projekt docelowej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z [1.18.] oraz [2.7.] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczetowane 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.], ekrany i ewentualnie inne obiekty i elementy, mające wpływ na rozwiązania DOR (np. z uwagi na warunki widoczności). Zamawiający oczekuje dostarczenia 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 drogowym i informacyjnym (miejscowości i odległości) prowadzącym dotychczasowym przebiegiem drogi wojewódzkiej, na które rzutuje projektowana droga. Należy zwrócić szczególną uwagę na wymagania dotyczące skrajni drogi i jej zachowanie przy lokalizacji oznakowania i

elementów brd. Projekt powinien uwzględniać zmianę oznakowania drogowskiego na drogach publicznych z uwagi na nowy ciąg drogi wojewódzkiej.

6. 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.

7. 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 jednoznacznie 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 – skalony 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 – 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 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).

8. Audyt BRD

Audyt BRD dla danej fazy inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z warunkami określonymi w art. 24j ust. 2÷6 ustawy o drogach publicznych. Zakres audytu powinien być rozszerzony o inne elementy, nie wymienione w zapisach ustawy, tak by ocena zespołu audytorskiego odnosiła się do całości zagadnienia związanego z bezpieczeństwem ruchu drogowego. Audyt BRD przeprowadza audytor i zespół audytujący, którego członkowie spełniają wymagania określone w art. 24k, ust. 2 i 3 ustawy o drogach publicznych – spełnienie tych wymagań wykonawca audytu wykaże poprzez przedstawienie Zamawiającemu stosownego oświadczenia. Audytor zobowiązany jest do uczestniczenia w radach technicznych, na których omawiane będą rozwiązania wpływające na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Wyniki audytu należy przedstawić w postaci sprawozdania spełniającego warunki określone w zapisach art. 24l, ust. 1 ustawy o drogach publicznych. W sprawozdaniu tym stwierdzone będą nieprawidłowości audytor powinien zakwalifikować w kategorii błędów lub usterek.

Audyt należy wykonać:

- 1) W ramach opracowywania na potrzeby decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach karty informacyjnej przedsięwzięcia lub raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ich ewentualnego uzupełniania oraz gdy w toku postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wyniknie potrzeba przedstawienia nowego wariantu drogi.
- 2) Przed wszczęciem postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o pozwoleniu na budowę albo przed zgłoszeniem wykonywania robót.

Część D – część geodezyjna

1. Wyznaczenie przebiegu linii rozgraniczającej teren inwestycji.

Po wstępnym zaakceptowaniu przez Zamawiającego przebiegu linii rozgraniczającej teren inwestycji należy wyznaczyć w terenie punkty określające jej przebieg. Wyznaczeniu podlegają:

- wszystkie punkty załamania linii rozgraniczającej,
- wszystkie punkty przecięcia linii rozgraniczającej z istniejącymi granicami działek ewidencyjnych,
- wszystkie punkty wyznaczające przebieg granicy działek ewidencyjnych w przypadku kiedy linia rozgraniczająca poprowadzona jest po granicy działki (również dochodzące granice działek sąsiadujących).

Punkty należy zamarkować palikami drewnianymi lub trzpieniami stalowymi, pomalowanymi odblaskową farbą, z czytelną numeracją. Zamawiającemu należy przedłożyć szkic przebiegu linii rozgraniczającej teren inwestycji wykonany na podkładzie mapy do celów projektowych, zawierający m.in. numerację punktów załamania linii oraz wykaz współrzędnych punktów (w wersji papierowej w 2 egz. + wersja elektroniczna w formacie dwg lub dxf) oraz dokumentację fotograficzną wyznaczonych w terenie punktów w wersji cyfrowej. Podczas odbioru, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany do okazania położenia punktów w terenie.

2. Podziały nieruchomości niezbędne do opracowywanego 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.

Dla działek ewidencyjnych podlegających podziałowi należy wykonać:

- 2.1 Projekty podziału nieruchomości (w 5 egz. + pdf), wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 2.2 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).
- 2.3 Dla działek objętych liniami rozgraniczającymi, nie podlegających podziałowi w trybie ZRID, należy wykonać wykazy zmian gruntowych zmieniające użytki na „Tp”. Powyższe nie dotyczy działek posiadających użytki „dr”.

3. Inwentaryzacja działek wywłaszczanych.

3.1 Inwentaryzację należy wykonać dla działek (nieruchomości) przewidzianych do przejęcia na własność Województwa Śląskiego oraz Skarbu Państwa lub innych jednostek samorządu terytorialnego, w ramach planowanej inwestycji (w 1 egz. + wersja cyfrowa). Inwentaryzacja stanu nieruchomości powinna zawierać:

- 3.1.1. Część opisową sporządzoną zgodnie z wymogami art. 4 pkt. 17 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, zawierającą m.in. szczegółowe wskazanie wszystkich elementów mogących mieć wpływ na wartość danej nieruchomości takich jak np. składnik budowlany (np. ogrodzenie), drzewostan (z uwzględnieniem jego ilości, gatunku itp.) i inne, wraz z danymi ewidencyjnymi byłych właścicieli.
- 3.1.2. Część graficzną w postaci mapy sytuacyjnej przedmiotowych działek.
- 3.1.3. Część fotograficzną zawierającą fotografie, dokumentujące stan nieruchomości. Dokumentację fotograficzną należy wykonać co najmniej z 4 stron działki. Na fotografiach należy wyedytować zamarkowany przebieg granicy działki z opisem nr działki wywłaszczonej i działek sąsiadujących.
- 3.1.4. Dokumentację należy skompletować oddzielenie dla każdej działki lub nieruchomości.
- 3.1.5. Dokumentacja powinna zawierać datę sporządzenia, oraz podpis i dane osoby sporządzającej.

3.2 Ustalenie danych osobowych właścicieli.

Należy ustalić dane osobowe właścicieli, władających, (spadkobierców, samoistnych posiadaczy) nieruchomości, które podlegają wywłaszczeniu i za które przysługuje odszkodowanie z tego tytułu. W szczególności:

- 3.2.1 Zestawić wypisy z ewidencji gruntów z zapisami w elektronicznym systemie ksiąg wieczystych i w postaci papierowej dołączyć do dokumentacji inwentaryzacyjnej danej nieruchomości. Wynik porównania zapisów (zgodności czy niezgodności danych osobowych) aktualności adresu należy odnotować i dołączyć do dokumentacji dla danej nieruchomości.
- 3.2.2 W przypadkach niezgodności zapisów, należy w trakcie sporządzania inwentaryzacji działek lub innych prac terenowych, podjąć próbę ustalenia danych osobowych aktualnych właścicieli, władających, lub spadkobierców wywłaszczanych nieruchomości, ich adresów, danych kontaktowych. Informację o przeprowadzonych działaniach dołączyć do dokumentacji dla danej nieruchomości.

Część E – wniosek o zgodę umożliwiającą prowadzenie robót

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

Tabele wniosku należy sporządzać na podstawie ostatecznie zaakceptowanych linii rozgraniczających i wykonanych w oparciu o tą linię podziałach nieruchomości. Przypominamy, że Zamawiający wymaga wstępnego zaopiniowania przebiegu linii rozgraniczających, po którym ma nastąpić wyznaczenie tej linii w terenie [część D pkt. 1] w celu uzyskania ostatecznej akceptacji.

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

- a) Zwraca się uwagę na konieczność uzyskania opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, niezależnie od informacji o zabytkach bądź ich braku uzyskanych z innych 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.
- b) Wszystkie opinie, uzyskiwane przez Wykonawcę w trybie [1.1.] winny być uzyskane w imieniu i na rzecz Zarządcy Drogi.
- c) Mapa przedstawiająca proponowany przebieg drogi (jako materiał pomocniczy do wniosku o wydanie decyzji ZRID) w 5 egz.

Mapa powinna być sporządzona w skali 1:500 lub 1:1000 i zawierać w swojej treści: warstwę ewidencji gruntów w kolorze zielonym, (bez warstwy sytuacyjnej i wysokościowej), elementy

projektowane jako tło w kolorze szarym, 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 celu uniknięcia problemów na etapie postępowania o wydanie decyzji ZRID w opracowaniu należy uwzględnić wytyczne Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego (www.katowice.uw.gov.pl zakładka ABC drogowe).

Dane w dokumentacji dołączonej do wniosku powinny być aktualne na dzień składania wniosku. W przypadku gdy, organ wydający decyzję, stwierdzi rozbieżności tych danych, może żądać ponownej aktualizacji m.in. tabeli do wniosku, PZT i mapy do celów projektowych np. w zakresie danych ewidencyjnych.

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 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 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 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 tabelę. 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.

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.

2. Kosztorys inwestorski, kosztorys inwestorski w układzie TER

Kosztorys inwestorski należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową - zgodnie z Rozporządzeniem [1.18.] 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 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.

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 winny być przygotowane w taki sposób, by otwarcie pliku zasadniczego powodowało samoistne załadowanie odnośnika.

Część I – nadzór autorski

1. Obowiązki i warunki nadzoru

- 1.1. Do obowiązków Wykonawcy należy pełnienie czynności nadzoru autorskiego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, w szczególności stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności ich realizacji z zatwierdzonym projektem budowlanym oraz uzgadnianie możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych, wykonywanie prac analityczno-projektowych, realizowanych zarówno w siedzibie Wykonawcy, jak i w trakcie pobytów na budowie oraz pobytów w siedzibie Zamawiającego (w okresie realizacji zadania), na wezwanie Zamawiającego bądź Konsultanta w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego.
- 1.2. Wykonawca ma obowiązek dotrzymania terminów wykonania poszczególnych czynności, zgodnie z umową. Są to:
 - czas przygotowania opracowań projektowych – 7 dni roboczych z zastrzeżeniem, że czas przygotowania opracowań projektowych nie uwzględnia konieczności uzgodnienia opracowania z instytucją zewnętrzną, np. gestorem sieci. W takim przypadku czas wykonania opracowania projektowych będzie wydłużony o czas uzyskania uzgodnienia/opinii, itp. Wykonawca powinien dążyć do sprawnego załatwienia sprawy i uzyskania wymaganego uzgodnienia w najkrótszym możliwym terminie. W szczególnie złożonych przypadkach Zamawiający może podjąć decyzję o wydłużeniu czasu przygotowania materiałów.
 - czas przygotowania odpowiedzi w ramach nadzoru miejscowego – termin wynosi 5 dni roboczych, czas ten nie uwzględnia konieczności uzgodnienia treści odpowiedzi z instytucją zewnętrzną, np. gestorem sieci. W takim przypadku czas wykonania odpowiedzi będzie wydłużony o czas uzyskania uzgodnienia/opinii, itp. Wykonawca powinien dążyć do sprawnego załatwienia sprawy i uzyskania wymaganego uzgodnienia w najkrótszym możliwym terminie. W szczególnie złożonych przypadkach Zamawiający może podjąć decyzję o wydłużeniu czasu przygotowania materiałów.
 - w przypadku braku dotrzymania przedmiotowych terminów, Zamawiający będzie naliczać kary umowne w wysokości określonej w umowie.
- 1.3. Obowiązkiem Wykonawcy, sprawującego nadzór autorski jest:
 - 1) udzielenie odpowiedzi na pytania w przetargu na roboty budowlane i sporządzenie zmiany dokumentacji projektowej, której zakres będzie wynikać z udzielonych odpowiedzi,

- 2) identyfikacja ewentualnych błędów w dokumentacji projektowej wraz z interpretacją wpływu błędów na wykonanie robót budowlanych, a następnie przedstawienie wniosków Zamawiającemu wraz z propozycją zmian, gdy według jego opinii i zawodowego doświadczenia jest to potrzebne lub właściwe,
- 3) wykonywanie wszelkich uprawnień i zobowiązań Projektanta jakie ustawa Prawo budowlane wiąże z wykonywaniem nadzoru autorskiego,
- 4) kontrola zgodności realizowanych robót budowlanych z Dokumentacją Projektową i założeniami dokumentacji projektowej oraz kwalifikowanie zamierzonych zmian (odstępstw) Dokumentacji Projektowej co do ich charakteru i istotności,
- 5) dbanie by zakres zmian projektowych wprowadzonych przez Wykonawcę robót na etapie realizacji nie spowodował istotnej zmiany w zatwierdzonym projekcie budowlanym, wymagającej uzyskania nowej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji lub zmiany decyzji ZRID,
- 6) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej, udzielanie Zamawiającemu w miarę potrzeby wyczerpujących wyjaśnień, dotyczących przyjętych rozwiązań projektowych i uzyskanych uzgodnień,
- 7) dokonywanie poprawek i uzupełnień opracowań w przypadku ewentualnych błędów, uchybień lub braków w opracowaniach sporządzanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót budowlanych. Zgłoszone w trakcie realizacji robót przez Wykonawcę robót (i potwierdzone przez Konsultanta/Zamawiającego) błędy, uchybienia lub braki w dokumentacji, opracowanej przez Wykonawcę w ramach prowadzonego nadzoru będzie niezwłocznie poprawiał lub uzupełniał. Czas przeznaczony na wykonanie tych czynności będzie odpowiedni do ich wykonania i określony przez przedstawicieli nadzoru inwestorskiego lub Zamawiającego w wezwaniu do ich wykonania.
- 8) przedkładanie Zamawiającemu i przedstawicielom nadzoru inwestorskiego wyjaśnień precyzujących przyczyny wystąpienia ewentualnych rozbieżności pomiędzy dokumentacją projektową a stanem faktycznym (w tym również ewentualnych różnic np. przekroczeń pozycji przedmiarowych),
- 9) opracowanie szczegółowych rozwiązań projektowych i uzupełnianie szczegółów dokumentacji proj.,
- 10) uzgadnianie rysunków warsztatowych, montażowych i innych dokumentów i dokumentacji Wykonawcy robót budowlanych, opracowanych na potrzeby realizacji inwestycji, w celu uściślenia rozwiązań projektowych, zgodnie z wymaganiami postawionymi przez Projektanta na mocy zapisów w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- 11) opiniowanie projektów wykonawczych, technologicznych, itp. wykonywanych przez Wykonawcę robót, w zakresie ich zgodności z założeniami i wymaganiami dokumentacji projektowej,
- 12) dostosowywanie dokumentacji projektowej w zakresie wszystkich branż do warunków zastanych na budowie oraz do wyników badań (w tym m.in. geologicznych badań podłoża gruntowego) oraz pomiarów wykonywanych i przedkładanych przez Wykonawcę robót lub przez Zamawiającego w trakcie realizacji zadania, a odbiegających od wyników badań, od treści map i innych opracowań, w tym geodezyjnych oraz od wszelkich inwentaryzacji sporządzonych przez Wykonawcę na etapie opracowywania dokumentacji projektowej,
- 13) opracowywanie pisemnych wyjaśnień, opinii, analiz, uzgodnień (z przedłużaniem terminów ich ważności włącznie) oraz wszelkie opracowania i inne czynności dotyczące dokumentacji projektowej, niezbędne dla prawidłowej realizacji zadania,
- 14) opiniowanie (w zakresie zgodności z założeniami dokumentacji projektowej) badań geologicznych oraz innych opracowań z branży geotechnicznej, przedkładanych przez Wykonawcę robót bądź Konsultanta w trakcie realizacji zadania; w przypadku wykrycia błędów w dokumentacji geologicznej, skutkujących nieprawidłowym rozpoznaniem parametrów podłoża gruntowego, a co za tym idzie roszczeniem Wykonawcy robót, Wykonawca zobowiązany będzie do podania rozwiązania projektowego w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych;
- 15) rekomendowanie, zalecanie, opiniowanie, wskazywanie rozwiązań w innych sprawach z zakresu dokumentacji projektowej, a dotyczących przedmiotu zamówienia,
- 16) przygotowanie opracowań projektowych, rysunków dodatkowych, zamiennych, itp. w zakresie sprawowanego nadzoru autorskiego, koniecznych i niezbędnych dla prawidłowej realizacji zadania, zaakceptowanych uprzednio przez Konsultanta i Zamawiającego (zwłaszcza pod względem rzeczowo – finansowym), **w wersji papierowej oraz w wersji cyfrowej, edytowalnej**, 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 przygotowuje wszystkie niezbędne materiały do zmiany decyzji ZRID – wyłącznie w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- 17) przygotowania dokumentów do zmiany decyzji ZRID w przypadku takiej konieczności, wynikającej np. z nieujawnionych podziałów nieruchomości,
- 18) uzgadniania możliwości zastosowania rozwiązań równoważnych, tj. mających równą wagę i równe znaczenie z parametrami, określonymi w STWiORB; przy uzgadnianiu równoważności

- rozwiązania należy uwzględnić zapisy ustawy Prawo budowlane (m.in. art. 29 ust. 3 i art. 30 ust. 5) oraz ustawy Prawo zamówień publicznych. Określone w dokumentacji parametry stanowią o równoważności przy doborze innego materiału, dla zrealizowania inwestycji o określonym standardzie i jakości. W przypadku braku wskazania przez Projektanta w pierwotnej dokumentacji projektowej które z parametrów stanowią o równoważności przy doborze innego materiału, należy przyjąć, iż wszystkie określone w danej STWiORB są jednakowo ważne i muszą być spełnione, aby materiał był równoważny i spełnił swoje założone zadanie – jedynie wówczas Projektant ma podstawę do uzgodnienia rozwiązania zamiennego.
- 19) wyjaśnianie wszelkich wątpliwości, powstałych w toku realizacji zadania,
 - 20) uczestniczenie w komisjach oraz organizowanych cotygodniowych radach technicznych i comiesięcznych radach budowy, na wezwanie Zamawiającego lub Konsultanta w uzgodnieniu z Zamawiającym,
 - 21) udział w odbiorach częściowych, w odbiorze końcowym robót budowlanych,
 - 22) przyjazd na budowę na wniosek Zamawiającego lub Konsultanta w uzgodnieniu z Zamawiającym – każda wizyta na budowie powinna być potwierdzona notatką lub wpisem do dziennika budowy - Projektant ma obowiązek stawić się na budowie na wezwanie Zamawiającego przekazane drogą pisemną, e-mail bądź w pilnych przypadkach drogą telefoniczną, wezwanie powinno być przekazane co najmniej 2 dni robocze przed ustaloną datą spotkania,
 - 23) niezwłoczne uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej; ilekroć taka zgoda będzie dotyczyć osobistych praw autorskich autora projektu, wymaga zgody autora projektu, a następnie przygotowania raportu dla Zamawiającego,
 - 24) poświadczenie zgodności wykonanych robót z projektem budowlanym i dokonywanie wpisów w dzienniku budowy, do których uprawniony jest Projektant pełniący nadzór autorski,
 - 25) opracowanie i pisemne potwierdzenie dokumentacji powykonawczej w zakresie zmian wprowadzonych w trakcie budowy oraz kwalifikacja ich istotności,
 - 26) niezwłoczne wykonywanie wszystkich obowiązków Projektanta wynikających z obowiązującego prawa, przepisów I zawartej umowy,
 - 27) 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, powstałych w trakcie realizacji niniejszej umowy,
 - 28) 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,
 - 29) pisemne potwierdzenie oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami ustawy Prawo budowlane oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy,
 - 30) udział w czynnościach mających na celu doprowadzenie do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, w szczególności uczestnictwo w przygotowaniu dokumentów, niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz skutecznego zawiadomienia Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego o zakończeniu robót budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo budowlane; w przypadku wezwania WINB do uzupełnienia dokumentów Projektant będzie uczestniczył w dokonaniu poprawek i potwierdzeniu niezbędnych dokumentów, celem zakończenia procedury dopuszczenia do ruchu i zawiadomienia o zakończeniu robót, w zakresie prowadzonego nadzoru autorskiego;
 - 31) uczestnictwo w przygotowaniu dokumentacji powykonawczej – we wskazanym terminie Projektant dokona oceny i potwierdzi przygotowaną przez Kierownika budowy dokumentację powykonawczą, w zakresie prowadzonego nadzoru autorskiego;
 - 32) wykonywanie wszelkich innych czynności, niezbędnych dla prawidłowej realizacji robót budowlanych;
 - 33) sporządzanie raportów miesięcznych będących sprawozdaniem z załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektantów sprawujących nadzór autorski przez Zamawiającego,
 - 34) udokumentowanie nadzorów autorskich, m.in. wszelkich zmian rozwiązań projektowych wprowadzonych do dokumentacji projektowej w czasie wykonywania robót budowlanych, stanowiących potwierdzenie zgody Wykonawcy na ich wprowadzenie – potwierdzeniem będą podpisane przez Wykonawcę:
 - o zapisy na rysunkach wchodzących w skład dokumentacji, rysunki zamienne i szkice,
 - o wpisy do dziennika budowy,
 - o protokoły i notatki służbowe podpisane przez Zamawiającego i/lub Konsultanta oraz Wykonawcę, odpowiedzi, pisma lub inne dokumenty potwierdzające wykonane prace projektowe w ramach nadzoru autorskiego;
 - 35) udzielanie odpowiedzi na pytania w przetargu na roboty budowlane w zakresie dotyczącym Projektanta i sporządzonej dokumentacji projektowej.

- 1.4. Wszystkie czynności i dokumenty, o których mowa powyżej, Wykonawca realizować będzie na bieżąco, według potrzeb wynikających z postępu robót oraz na uzasadnione wezwanie Zamawiającego, dokonane drogą telefoniczną (potwierdzone na piśmie lub w emailu), elektroniczną, faksem lub na piśmie. Decyzję o wezwaniu Projektantów na budowę podejmował będzie Kierownik Projektu (przedstawiciel Zamawiającego) bądź Konsultant – Inżynier Kontraktu w uzgodnieniu z Kierownikiem Projektu. Czynności będą wykonywane w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. W uzasadnionych przypadkach terminy te mogą zostać przez Zamawiającego odpowiednio wydłużone lub też skrócone (skrócenie dotyczy przypadków, dla których od szybkości udzielenia odpowiedzi przez Wykonawcę zależało będzie np. bezpieczeństwo ludzi lub wykonywanych robót).
- 1.5. Wykonawca prowadzący nadzór autorski musi mieć na uwadze dobro publiczne, jak i finansowanie realizowanej inwestycji i związane z tym straty, jakie może ponieść Zamawiający, w przypadku błędu, uchybienia bądź zwłoki ze strony Wykonawcy w ramach pełnionych czynności nadzoru autorskiego.
- 1.6. Do obowiązków Wykonawcy w ramach pełnienia nadzoru autorskiego należy również wykonywanie wszystkich czynności związanych, w celu wypełnienia warunków umowy i wynikających z obowiązujących przepisów, w tym sporządzanie raportów, informowanie Kierownika Projektu o realizowanym nadzorze, itp.
- 1.7. 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. Koszt takiej zmiany ponosi Wykonawca robót.
- 1.8. Wykonawca w ramach wykonywania czynności, opisanych niniejszym OPZ, zobowiązany jest m.in. do:
 - 1) niezwłocznego przyjazdu na teren budowy w ustalonym terminie,
 - 2) niezwłocznego opracowania materiałów, niezbędnych do dalszej realizacji zadania w uzgodnionym terminie i celu określonym przez Zamawiającego/Konsultanta w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- 1.9. Czynności projektantów pełnione w ramach nadzoru autorskiego muszą być uwidocznione we właściwej dokumentacji np. dziennik budowy, protokół pobytu na budowie potwierdzony przez Kierownika budowy i Zamawiającego, notatka służbowa, protokół spisany z udziałem Zamawiającego, protokół odbioru, dziennik montażu, protokół ze spotkania bądź rady budowy, rady technicznej. itp. Kopia zmian i uzupełnień winna być naniesiona na archiwalnym egzemplarzu projektu przeznaczonym dla Zamawiającego lub w inny sposób pisemny, zaakceptowany przez Zamawiającego.
- 1.10. W celu realizacji Usługi, Wykonawca utworzy jeden Zespół projektowy. Na czele Zespołu projektowego stać będzie Projektant branży drogowej (Projektant Główny). **Nie później niż w ciągu 7 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy, Wykonawca jest zobowiązany przekazać kopie wymaganych uprawnień budowlanych oraz kopie potwierdzające przynależność do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa, wszystkich tych osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, jako projektanci sprawujący nadzór autorski we wszystkich branżach (dokumenty powinny być poświadczone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę).**
- 1.11. Na czas sprawowania nadzoru Zamawiający prześle kopię umowy o roboty budowlane –po jej podpisaniu.
- 1.12. Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego w zakresie poszczególnych branż w rozumieniu art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. W przypadku realizacji robót w branżach, nadzór autorski będą sprawować projektanci w czasie trwania określonych robót branżowych. Zamawiający wymaga aby wszystkie oświadczenia związane ze sprawowaniem nadzoru autorskiego składał każdorazowo właściwy dla danej branży projektant wchodzący w skład Zespołu projektowego, o którym mowa w pkt 4.12 oraz Projektant Główny.

Część K – 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.

A. Materiały przekazywane i mogące być rozliczone bezpośrednio, po częściowym odbiorze dokumentacji:

- | | |
|--|--------|
| a) Mapa do celów projektowych | 2 egz. |
| b) Część ruchowa | 2 egz. |
| c) Projekt wstępny | 3 egz. |
| d) Geotechniczne warunki posadowienia,
dokumentacja geologiczno – inżynierska oraz hydrogeologiczna | 1 egz. |

e) Materiały środowiskowe	1 egz.
f) Operat wodnoprawny z wyznaczeniem światła obiektów inżynierskich	1 egz.
g) Inwentaryzacja zieleni i plan wyrębu	1 egz.
h) Projekt budowlany (w zakresie PZT i PAB)	1 egz.
i) Projekt konstrukcji nawierzchni	2 egz.
j) Projekty podziału nieruchomości (załącznik do wniosku o ZRID)	1 egz.
k) Wnioski o wydanie decyzji ZRID wszystkie wraz z załącznikami (z wyłączeniem PZT i PAB)	1 kpl.
B. Materiały przekazywane do końcowego odbioru dokumentacji:	
a) Dokumentacja projektowa	4 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	
b) Wnioski o wydanie 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	1 kpl.
c) Przedmiar robót	1 egz.
d) Przedmiar robót w układzie TER	1 egz.
e) Kosztorys ofertowy	1 egz.
f) Kosztorys inwestorski	1 egz.
g) Kosztorys inwestorski w układzie TER	1 egz.
h) Materiały przetargowe	po 1 kpl. (zawartość wg opisu)
i) Oryginały decyzji ZRID (wraz z kompletem opieczetowanych przez organ załączników oraz skan przedmiotowej decyzji wraz z wszystkimi załącznikami – pliki pdf.)	1 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.

Wszystkie opracowania należy dostarczyć w wersji edytowalnej i nieedytowalnej. W przypadku egzemplarzy podlegających opieczetowaniu należy uwzględnić ich skanowanie.

IV. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia

1. 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 realizację 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 powinna 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.).
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 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.

3. 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 ten określony w specumencie drogowej, np. przebudowa istniejących sieci uzbrojenia terenu, przebudowa dróg innych kategorii, przebudowa zjazdów. 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.
4. 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 prześle do ZDW 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 prześle do ZDW 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.
5. 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.
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, 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 ZDW 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 charakteryzujące tę równoważność.
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. W przypadku zmiany wytycznych w stosunku do wersji z materiałów przetargowych Zamawiający poinformuje Wykonawcę i prześle aktualne wytyczne Wykonawcy.
9. Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z rączką z wykazem zawartości teczek. Do kompletowania dokumentacji projektowej nie należy stosować kartonów archiwizacyjnych.
10. W przypadku niekompletności dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji uzupełniającej i pokrycia w całości kosztów jej wykonania.
11. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej należy wprowadzić do dokumentacji obowiązujący kilometrą drogi wojewódzkiej uzyskany od ZDW. ZDW dopuszcza zastosowanie kilometrą lokalnego przy założeniu, iż ma on również narastać w kierunku rosnącego kilometrą drogi wojewódzkiej.
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, 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, w tym STWiORB z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.
13. Wszystkie materiały niezbędne do uzyskania decyzji / zezwoleń, przed przedłożeniem ich organowi wydającemu decyzję / zezwolenie, należy przedstawić do akceptacji do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

V. Personel, sprzęt, wyposażenie

1. W realizacji przedmiotu zamówienia powinny uczestniczyć osoby, legitymujące się kwalifikacjami zawodowymi, doświadczeniem i wykształceniem odpowiednim do funkcji, jakie im zostaną powierzone. Do wykonania przedmiotu zamówienia konieczne jest dysponowanie projektantami co najmniej w branży drogowej, mostowej (konstrukcyjnej), telekomunikacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i sanitarnej. Wykonawca ma obowiązek skierowania i zaangażowania do wykonania przedmiotu zamówienia niezbędnej ilości osób, stosownie do zakresu rodzaju prac oraz wymiaru czasu pracy umożliwiającej wykonanie umowy zgodnie z jej przedmiotem i treścią.
2. 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.
3. Wykonawca powinien dostarczyć swoim projektantom niezbędne wsparcie i pomoc techniczną ze strony innych specjalistów, która może być niezbędna do właściwego wykonania umowy, niezbędne oprogramowanie i sprzęt pozwalający na wykonanie usługi. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu są zawarte w wycenach jednostkowych poszczególnych prac projektowych.
4. Zmiana osoby pełniącej funkcję Projektanta może nastąpić jedynie po złożeniu oświadczenia, o którym mowa w zdaniu drugim przez nową osobę wyznaczoną przez Wykonawcę oraz zaakceptowaną przez Zamawiającego, posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe. W przypadku zmiany na etapie sprawowania nadzoru autorskiego, należy załączyć pisemne oświadczenie o przejęciu obowiązków projektanta sprawującego nadzór autorski, wynikających z art. 20 ustawy Prawo Budowlane, z podaniem dnia przejęcia obowiązków.
5. Podczas nieobecności jakiegokolwiek Projektanta, wynikającej z okresu wakacyjnego lub choroby, Wykonawca ma zapewnić zastępstwo krótkoterminowe, na cały okres założonej pracy Projektanta dla uniknięcia opóźnień w realizacji robót kontraktowych. Takie zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie do zaaprobowania przez Przedstawiciela Zamawiającego.
6. 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.
7. Wykonawca będzie dysponował przez cały czas trwania inwestycji, niezbędnym oprogramowaniem i wyposażeniem zapewniającym prawidłową realizację umowy wraz z kosztami biura, jak również wszelkie inne koszty również związane z ubezpieczeniem i eksploatacją niezbędnych środków transportu będą pokryte przez Wykonawcę i są traktowane jako wliczone w wycenę usługi.
8. Wykonawca musi dysponować środkami transportu umożliwiającymi pełnienie prawidłowego nadzoru nad robotami. W związku z art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tj. Dz.U. z 2020 r. Poz. 908), Wykonawca zapewni udział pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym we flocie pojazdów użytkowanych przez niego przy wykonywaniu przedmiotu zamówienia na poziomie co najmniej 10%. W terminie do 14 dni od dnia podpisania umowy Wykonawca złoży oświadczenie potwierdzające spełnienie ww. wymogu wraz ze szczegółowym zestawieniem pojazdów wykorzystywanych przez niego przy wykonywaniu przedmiotu zamówienia (z wyszczególnieniem rodzaju paliwa), a niezłożenie tych dokumentów w ww. terminie traktowane będzie jako niespełnienie ww. wymogu. Koszty związane z zapewnieniem pojazdów elektrycznych lub zasilanych gazem ziemnym Wykonawca uwzględni w wycenie. W przypadku zmiany ustawy i wymogów w tym zakresie w trakcie realizacji umowy, Wykonawca dostosuje się do nowych zapisów w cenie ofertowej.

VI. Zatrudnienie osób na umowę o pracę

1. Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub podwykonawcę przy realizacji przedmiotu zamówienia osób na podstawie umowy o pracę w wymiarze czasu adekwatnym do powierzonych zadań, pracowników administracyjno-biurowych. Wymóg dotyczący zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
2. W terminie 3 dni od daty podpisania Umowy Wykonawca dostarczy Wykaz osób zatrudnionych na podstawie umów o pracę.
3. Wykonawca jest zobowiązany do codziennego prowadzenia list obecności, zawierających imiona, nazwiska i podpisy osób wykonujących w danym dniu pracę na podstawie umowy o pracę i osoby te powinny być zgodne z Wykazem, o którym mowa powyżej. Miesięczną listę obecności osoby wykonujące pracę na podstawie umowy o pracę podpisują własnoręcznie,

każdego dnia, w którym wykonywane są czynności nadzoru autorskiego w ramach niniejszej umowy, opisane w niniejszym OPZ i umowie, przed przystąpieniem do pracy. Listę obecności należy prowadzić w formie papierowej, w miejscu prowadzenia czynności nadzoru autorskiego. Ponadto lista ta ma być udostępniona przedstawicielowi Zamawiającego na każde jego żądanie. Miesięczne listy obecności mają w szczególności zawierać: miesiąc którego dotyczą, narastająco kolejne dni miesiąca, imiona i nazwiska osób wykonujących pracę na podstawie umów o pracę wraz z własnoręcznymi podpisami obecności, w dniach obecności i pełnienia czynności nadzoru autorskiego, rodzaj wykonywanych prac przez daną osobę, imię nazwisko i podpis zatwierdzającego listę obecności (umocowany zgodnie z zawartą umową przedstawiciel Wykonawcy) oraz klauzulę: „Dane osób wymienione w niniejszej miesięcznej liście obecności są zgodne ze stanem faktycznym oraz Wykazem osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę”. Zamawiający zgodnie z wzorem Umowy jest uprawniony do kontroli zgodności ww. listy obecności z Wykazem osób oraz stanem faktycznym.

4. Zamawiający w ramach kontroli spełnienia przez Wykonawcę wymagań w zakresie zatrudniania osób na podstawie umów o pracę będzie miał możliwość wizytowania siedziby (siedzib) Wykonawcy lub Podwykonawcy.

VII. Materiały wyjściowe przekazane przez Zamawiającego

1. Projekt dla zadania pn. „BUDOWA OBWODNICY MIEJSCOWOŚCI SOŚNICOWICE Etap II, odcinek od km 6+750.00 do km 10+784.15.

Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego śledzenia aktualności wytycznych technicznych i projektowych i zapewnienia, by ostateczna wersja dokumentacji projektowej zawierała aktualne zapisy na dzień oddania dokumentacji.

Rozwiązania projektowe przyjęte w w/w dokumentacji projektowej jak np. przebieg drogi, lokalizacja oraz rodzaj skrzyżowań, obiektów mostowych, itp. należy traktować jako wstępne. Ostateczne rozwiązania dotyczące przebiegu i geometrii drogi, skomunikowania z innymi drogami, zostaną przyjęte na etapie sporządzenia dokumentacji projektowej, objętej niniejszym OPZ i będą one wynikać z analiz przeprowadzonych przez Projektanta, zgodnie z zapisami umowy.

VIII. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej

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 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.

2. Sprawozdanie z postępu prac (SP)

Do 5-go dnia każdego miesiąca Wykonawca prześle 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 ramach potrzeb, lecz nie rzadziej niż raz na dwa miesiące. RT może być zwołana na wniosek ZDW, Zleceniodawcy lub Wykonawcy. Miejscem spotkań jest

siedziba ZDW 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.

Jako Rady Techniczne Zamawiający rozumie się również spotkania z władzami lokalnymi w miejscu inwestycji, jak również ze społecznością lokalną. Spotkania takie mogą się odbywać również w godzinach popołudniowych czy wieczornych, jak również w dni wolne od pracy. W przypadku zaistnienia takich okoliczności Zamawiający zapewni stosowny lokal w celu przeprowadzenia spotkania. 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 przekaze ją pozostałym uczestnikom spotkania. Nie wyklucza się sporządzenia protokołu 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 częściowych rozwiązań projektowych.

Zamawiający dopuszcza możliwość zlecenia i przeprowadzenia kontroli dokumentacji projektowej niezależnej Jednostce.

IX. Rozliczenie i odbiór dokumentacji projektowej

1. 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 niniejszym 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.
2. Poszczególne elementy rozliczeniowe/kompletną dokumentację projektową należy złożyć w kancelarii Zamawiającego.
3. Weryfikacja elementów rozliczeniowych/kompletniej dokumentacji projektowej nastąpi w ciągu 21 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. W zakresie drogi krajowej dla poszczególnych elementów dokumentacji należy dostarczyć pozytywną opinię GDDKiA.
4. Kopia protokołu odbioru częściowego/końcowego zostanie przekazana Wykonawcy.
5. 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.
6. W przypadku stwierdzenia niezgodności wykonanego elementu rozliczeniowego/kompletniej dokumentacji projektowej z założeniami 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.
7. W okresie wykonania umowy Wykonawca zagwarantuje dla swojego personelu, w ramach oferowanej ceny ofertowej, koszty wszelkich czynności i wymagań składających się na wykonanie dokumentacji projektowej oraz sprawowanie nadzoru autorskiego, w zakresie wynikającym z obowiązków opisanych w umowie i OPZ, w szczególności:
 - a) wynagrodzenia wraz z narzutami wszystkich członków zespołu Wykonawcy koniecznych do zgodnego z przepisami prawa wykonania umowy, bez względu na ilość projektantów,
 - b) koszty stanowisk pracy, szkoleń personelu,
 - c) pobyt Projektanta odpowiedniej branży na budowie w ramach nadzoru autorskiego obejmuje również wszystkie czynności, zgodnie z opisem zawartym w „Środowiskowych zasadach wyceny prac projektowych 2016r. „Nadzór autorski”,
 - d) koszty administracyjne zatrudnienia projektantów i całego personelu Wykonawcy
 - e) wynagrodzenia wraz z narzutami pracy dodatkowego personelu, wykraczającego poza wskazany w OPZ oraz wszelkie inne koszty związane z zatrudnieniem i pracą tych osób,

- f) 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,
 - g) koszty materiałów niezbędnych do sporządzenia opinii, uzgodnień, analiz, dokumentacji, itp.
 - h) koszty związane z wypełnianiem obowiązków zgodnie z zawartą umową oraz dostosowaniem się do wymagań OPZ,
 - i) przejazdy, zakwaterowania i delegacje,
 - j) koszty transportu i łączności,
 - k) koszty wyposażenia bhp,
 - l) koszty projektanta związane z uczestnictwem w radach budowy, spotkaniach w terenie, itp.
 - m) koszty sporządzania raportów miesięcznych, będących sprawozdaniem z załatwienia wniosków i spraw skierowanych do Projektantów sprawujących nadzór autorski przez Zamawiającego, sprawozdań, opinii i innych materiałów niezbędnych dla prawidłowej realizacji przedmiotowego zadania,
 - n) koszty uzgodnień np. z gestorami sieci, gminami, GDDKIA, itp.,
 - o) koszty pisemnego potwierdzenia dokumentacji powykonawczej w zakresie zmian wprowadzonych w trakcie budowy oraz kwalifikacja ich istotności,
 - p) 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,
 - q) koszty uczestnictwa w odbiorach końcowych budowy dla wyszczególnionych zadań,
 - r) inne świadczenia wynikające z przepisów i obowiązków Projektanta wykonywanych na budowie,
 - s) koszty ubezpieczeń,
 - t) koszty dostosowania do ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tj. Dz.U. z 2020 r. Poz. 908) zgodnie z zapisami OPZ,
 - u) wszystkie inne koszty związane z wymaganiami zawartymi w OPZ, związanymi z prawidłowym wykonaniem usługi.
8. W celu rozliczenia nadzorów autorskich należy przedstawić zestawienie ilości wykonanych przez Wykonawcę w okresie rozliczeniowym nadzorów autorskich w oparciu o Formularz Tabela Wyceny czynności nadzoru autorskiego z wyszczególnieniem nadzorów miejscowych/pobytów na budowie, opracowań zamiennych (ilość j.n.p. dla opracowań zamiennych wyliczona w oparciu o Środowiskowe zasady wyceny prac projektowych 2016r. przedłożona do akceptacji Zamawiającego). Treść zestawienia powinna być uzgodniona z Kierownikiem Projektu ze strony Zamawiającego. Rozliczenie pobytu na budowie – cena obejmuje ryczałt niezależnie od ilości projektantów.
9. Ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w Wycenie usługi są cenami ryczałtowymi. Ceny te będą podlegały waloryzacji zgodnie z zasadami umowy.
10. Ilość poszczególnych nadzorów podane w formularzu Wycena są szacunkowe. Rozliczenie nastąpi za faktyczną ilość wykonanych usług i prac, potwierdzonych zgodnie z umową, na zasadach określonych w Umowie.
11. Faktury mogą być składane nie częściej niż 1 raz w danym miesiącu.
12. W przypadku nie wystąpienia potrzeby wykonania pozycji rozliczeniowych wskazanych w Tabeli Prac Projektowych Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z nich. Minimalna wartość całkowitego wynagrodzenia Wykonawcy będzie stanowiła nie mniej niż 50% wartości z formularza Wyceny.

X. Informacje dodatkowe

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za błędy projektowe na zasadach określonych w umowie.
2. Po przeanalizowaniu zakresu oraz wielkości zamówienia, a także potencjalnych Wykonawców którzy biorą udział w tego rodzaju zamówieniach (małe i średnie przedsiębiorstwa), Zamawiający podjął decyzję o odstąpieniu od podziału zamówienia na części. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej, która stanowi niepodzielną całość, a jej podział groziłby nadmiernymi trudnościami technicznymi wynikającymi z opracowania poszczególnych elementów dokumentacji projektowej przez różnych Wykonawców oraz nadmiernymi kosztami wykonania zamówienia. Potrzeba skoordynowania działań różnych Wykonawców realizujących poszczególne części zamówienia (tj. poszczególne elementy dokumentacji projektowej) mogłaby poważnie zagrozić właściwemu wykonaniu zamówienia, bowiem przedmiot zamówienia stanowi niepodzielną całość (dokumentacja projektowa) i wskazane jest, aby wykonywał go jeden Wykonawca ze względu na ścisłe ze sobą powiązanie poszczególnych części zamówienia (elementów dokumentacji projektowej) oraz ze względu na zachowanie rygorów technologicznych oraz udzieloną gwarancję na wykonaną usługę.

3. Zamawiający wymaga, aby wszelka korespondencja dostarczana za pomocą środków komunikacji elektronicznej, była uwierzytelniona podpisem zaufanym, kwalifikowanym lub osobistym. Korespondencja dostarczana za pomocą środków komunikacji elektronicznej, nie uwierzytelniona jednym z w/w podpisów będzie odsyłana bez rozpatrzenia. Adres do korespondencji dostarczanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej: sekretariat@zdw.katowice.pl. Korespondencja kierowana na jakiegokolwiek inny adres e-mail będzie traktowana jedynie jako robocza, bez istotnego znaczenia dla sprawy, bez możliwości powoływania się na nią jako wiążącą dla sprawy.
4. 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 posiadać będzie prawa i spełniać obowiązki w ramach zawartej umowy na pełnienie czynności nadzoru autorskiego nad realizowanym zadaniem.

XI. Przepisy związane

- [1.1.] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane,
- [1.2.] Ustawa z dnia 10.04.2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
- [1.3.] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- [1.4.] 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
- [1.5.] Ustawa z dnia 20.07.2017 r. – Prawo wodne
- [1.6.] Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody
- [1.7.] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- [1.8.] Ustawa z dnia 13.10.1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną
- [1.9.] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
- [1.10.] Ustawa z dnia 7.05.2010 r. o wspieraniu rozwoju sieci telekomunikacyjnych
- [1.11.] Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych
- [1.12.] Ustawa z dnia 11.09.2019 r. – Prawo zamówień publicznych
- [1.13.] Ustawa z dnia 01.01.2012 r. Prawo geologiczne i górnicze
- [1.14.] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [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 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- [1.18.] 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
- [1.19.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.03.2017 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- [1.20.] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
- [1.21.] 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
- [1.22.] 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
- [1.23.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej
- [1.24.] 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

- [1.25.] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11.02.2019 r w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
- [1.26.] Ustawa z dnia 11.01.2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych
- [2.1.] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r
- [2.2.] Zasady sporządzania dokumentacji określających warunki hydrogeologiczne w związku z projektowaniem dróg krajowych i autostrad – Poradnik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006 r
- [2.3.] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM, Warszawa 2001 r
- [2.4.] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- [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.] Uchwała Zarządu Województwa Śląskiego nr 434/318/VI/2022 z dnia 17 marca 2022 roku – wytyczne projektowe dróg dla rowerów

