

Postępowanie nr: WI-K/PN/230322/3

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
DLA ZADANIA PN.:

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 793 na terenie gmin Siewierz, Myszków, Żarki oraz Janów” –
dokumentacja projektowa wraz z nadzorem autorskim**

17.04.2023
Opracował: Joanna Malicka

KIEROWNIK PROJEKTU

Malicka
mgr inż. Joanna Malicka

Katowice, kwiecień 2023 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 793 na terenie gmin Siewierz, Myszków, Żarki oraz Janów” – dokumentacja projektowa wraz z nadzorem autorskim

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dokumentacja projektowa rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 793 na terenie gmin Siewierz, Myszków, Żarki oraz Janów wraz ze sprawowaniem nadzoru autorskiego podczas realizacji robót budowlanych. Dokumentacja ma obejmować przygotowanie wszystkich materiałów, niezbędnych do uzyskania przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej i/lub decyzji pozwolenie na budowę oraz ogłoszenia przetargu o roboty budowlane.

Dokumentacja projektowa ma obejmować łącznie następujące odcinki drogi:

1. odcinek DW 793 od skrzyżowania z DK 78 w m. Siewierz do skrzyżowania z ul. Sienkiewicza w miejscowości Myszków,
2. odcinek DW 793 od skrzyżowania z ul. Strażacką w miejscowości Żarki do granicy lasu w miejscowości Złoty Potok.

Łączna długość przebudowy drogi wynosi ok. 26 km.

Informacje ogólne, dotyczące finansowania zadania

1. Zadanie przebudowy DW 793 jest ujęte w Regionalnym Planie Transportowym dla Województwa Śląskiego, przyjętym uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego nr 1264/350/VI/2022 z dnia 20.07.2022r.
2. Zamawiający będzie ubiegał się o dofinansowanie ze środków unijnych w ramach programu Fundusze Europejskie Śląsk FE SL na lata 2021 ÷ 2027.
3. W przypadku pozyskania dofinansowania, Wykonawca będzie stosować się do wszelkich przepisów Unii Europejskiej, związanych z dofinansowaniem projektu w ramach programu Fundusze Europejskie Śląsk FE SL na lata 2021 ÷ 2027.
4. W przypadku pozyskania dofinansowania, Zamawiający będzie wymagać, aby wszystkie dokumenty wytworzone przez Wykonawcę w związku z realizacją zadania, zawierały obowiązujący zestaw znaków graficznych, zgodnie z wytycznymi Instytucji Zarządzającej.
5. Kopia umowy o dofinansowanie projektu ze środków unijnych zostanie przekazana Projektantowi. Projektant będzie wspierał Zamawiającego w realizacji obowiązków wynikających z dofinansowania ze środków unijnych.

Zamawiający dysponuje ostateczną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla zadania jw. – decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 28.05.2020 r. nr DOOŚ-WDŚ.ZOO.4210.3.2017.AB/EW/MW.11 Projektant winien dostosować się do wymagań zawartych w ww. decyzji i uwzględnić zapisy decyzji w trakcie projektowania.

Celem inwestycji jest:

- stworzenie bezpiecznego odcinka drogi, zapewniającego wysoki komfort ruchu drogowego,
- przebudowa odcinka drogi z dostosowaniem do parametrów zgodnych z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz wytycznymi Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

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.

Realizacja zamówienia podzielona będzie na następujące etapy:

- Etap I przekazanie opracowań projektowych w terminach wynikających z tabeli prac projektowych:
 - o część ruchowa – **do 4 miesięcy** od dnia podpisania umowy,
 - o projekt badań geologicznych – **do 4 miesięcy** od dnia podpisania umowy (złożenie do organu do zatwierdzenia) i **do 6 miesięcy** od dnia podpisania umowy – przekazanie dokumentu zatwierdzonego przez organ,
 - o opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego, projekt geotechniczny, dokumentacja geologiczno – inżynierska, dokumentacja hydrogeologiczna – **do 10 miesięcy**

- od dnia podpisania umowy (złożenie do organu do zatwierdzenia) i **do 12 miesięcy** od dnia podpisania umowy – przekazanie dokumentów zatwierdzonych przez organ,
- o projekt wstępny – termin zgodnie z kryterium oceny ofert – maksymalnie **do 32 tygodni** od dnia podpisania umowy,
- Etap II wystąpienie z wnioskiem o wydanie decyzji ZRID – **do 17 miesięcy od dnia podpisania umowy,**
- Etap III 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) 20 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/decyzji pozwolenie na budowę,
- 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) 24 miesiące – 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

Inwestycja zlokalizowana jest terenie gmin: Janów, Żarki, Myszków, Siewierz, w powiecie częstochowskim, myszkowskim oraz będzińskim, na terenie województwa śląskiego.

W ciągu odcinka drogi wojewódzkiej nr 793, który jest przewidziany do przebudowy, zlokalizowane są przepusty oraz obiekty mostowe. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną, której stan techniczny określa się jako krytyczny. W ciągu drogi można wyodrębnić dwa typy przekrojów – miejski, zlokalizowany w obszarach zabudowy usługowo – mieszkaniowej oraz drogowy, poza terenami zabudowanymi.

Wzdłuż drogi odcinkowo występują ciągi piesze oraz zlokalizowane są inne elementy, jak np. ścieżki rowerowe, zatoki autobusowe, zatoki postojowe, itp.

W opracowywanej dokumentacji projektowej szczególną uwagę należy zwrócić na problematyczny odcinek DW 793 w m. Myszków, gdzie w godzinach szczytu dochodzi do znacznego pogorszenia przepustowości drogi - głównie na skrzyżowaniu typu rondo Im. Kułakowskiego w rejonie budynku Starostwa Powiatowego (skrzyżowanie ul. Kościuszki i ul. Pułaskiego).

2. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego na DW 793, uspokojenie ruchu, wycinka kolidującego i zagrażającego bezpieczeństwu ruchu drzewostanu oraz uporządkowanie odwodnienia pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 793.

Ramowy zakres prac obejmuje:

1. przygotowanie opracowań, zgodnie z zakresem i warunkami niniejszego OPZ,
2. opracowanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji, wymaganych obowiązującymi przepisami,
3. uzyskanie ostatecznych decyzji pozwalających na realizację robót budowlanych (ZRID/ pozwolenie na budowę), z zastrzeżeniem, że tryb realizacji poszczególnych odcinków przebudowy DW 793, objętych niniejszym zamówieniem zostanie przyjęty po uzgodnieniu z Zamawiającym zakresu rozwiązań projektowych (na etapie uzgodnienia projektu wstępnego), z zastrzeżeniem warunków niniejszego OPZ – dokumentację należy podzielić na minimum 5 odcinków,
4. opracowanie projektu technicznego (wykonawczego), zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami niniejszego OPZ,
5. udzielenie odpowiedzi na pytania na etapie przetargu/przetargów na roboty budowlane,
6. pełnienie nadzoru autorskiego, zgodnie z warunkami niniejszego OPZ.

W dokumentacji należy uwzględnić etapowanie robót. Podział na poszczególne etapy będzie wynikał z możliwości technicznych i wyboru trybu realizacji inwestycji (ustawa Prawo budowlane lub ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych) i zostanie uzgodniony z Zamawiającym na etapie uzgodnienia projektu wstępnego. Dokumentacja projektowa dla każdego z etapów powinna stanowić odrębne opracowanie i być dostosowana do wymogów właściwej ustawy, w zależności od przyjętego trybu realizacji inwestycji (ustawa Prawo budowlane lub ustawa o szczególnych

zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych). 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). Oświetlenie winno zostać zaprojektowane z uwzględnieniem odrębnego opomiarowania i sterowania energii elektrycznej dla każdej gminy. Dla oświetlenia należy przedstawić analizę pod względem kosztów budowy i utrzymania dla dostępnego na rynku rodzaju oświetlenia.

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.

W przypadku odcinków, które zostaną wytypowane do realizacji w trybie ustawy Prawo budowlane (do wystąpienia z wnioskiem o decyzję pozwolenie na budowę) – przewiduje się, że teren niezbędny do zajęcia mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Dla terenu niezbędnego do czasowego zajęcia w związku z przeprowadzaniem robót (w szczególności mosty tymczasowe, drogi objazdowe i technologiczne, przebudowywane zjazdy, przebudowa sieci uzbrojenia terenu itp.) należy uzyskać od właścicieli oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością do celów budowlanych. Każda konieczność stałego zajęcia poza istniejącym pasem drogowym wymaga zgody Zamawiającego i może skutkować zmianą trybu realizacji danego odcinka drogi. W przypadku projektowania dróg serwisowych/dróg do obsługi terenów przyległych, pożądane aby zlokalizować je na terenach, które docelowo mają należeć do Gminy.

W przypadku odcinków, które zostaną wytypowane do realizacji w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (do wystąpienia z wnioskiem o decyzję ZRiD) – należy przy opracowywaniu dokumentacji uwzględnić aktualne stanowisko Wojewody Śląskiego, w zakresie wymogów dla nieruchomości, dla których ograniczenie w korzystaniu obejmuje inny charakter robót budowlanych niż prace opisane w art. 11f specustawy drogowej. 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. Wzór oświadczeń podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

Na dzień wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji ZRiD/pozwolenia na budowę dla wszystkich odcinków drogi, uzgodnienia powinny mieć co najmniej 6 – miesięczny termin ważności. W przypadku zmiany warunków przebudowy/zabezpieczenia sieci należy uzgodnić nowe rozwiązania projektowe i uwzględnić je w opracowanej dokumentacji projektowej.

3. Stan projektowany

Szczegółowy zakres rozwiązań projektowych obejmuje między innymi:

1. przeprowadzenie skróconej strukturalnej analizy ruchowej istniejących skrzyżowań oraz przedstawienie opracowań wraz z analizą i propozycją przebudowy,
2. przeprowadzenie analiz bezpieczeństwa ruchu na wyszczególnionym odcinku DW 793 z uwzględnieniem istniejącej sieci dróg wraz z przedstawieniem rozwiązań projektowych,
3. przebudowę/rozbudowę drogi z dostosowaniem do wymagań przepisów na łącznym odcinku o długości ok. 26 km,
4. ujednolicenie szerokości jezdni, poboczy, przebudowa istniejącej konstrukcji nawierzchni (kategoria ruchu KR5/6), z dostosowaniem do aktualnych wytycznych projektowych i technicznych Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach z dopuszczeniem nacisku na pojedynczą oś 11,5 tony,
5. korektę geometrii oraz przebudowę lub rozbudowę istniejących skrzyżowań, w zależności od wyników pomiarów ruchu oraz warunków bezpieczeństwa ruchu,
6. przebudowę istniejących chodników, ścieżek rowerowych, ciągów pieszo – rowerowych oraz budowę co najmniej jednostronnych ciągów pieszo – rowerowych na terenach zabudowanych,
7. budowę i przebudowę zjazdów,
8. przebudowę istniejących zatok autobusowych oraz budowę nowych, w zależności od potrzeb,
9. zastosowanie elementów bezpieczeństwa ruchu i uspokojenia ruchu,
10. przedstawienie rozwiązań oraz uporządkowania sposobu parkowania oraz obsługi przyległych terenów,
11. wzmocnienie słabego podłoża gruntowego (na podstawie przeprowadzonych obliczeń),
12. budowę/przebudowę sygnalizacji świetlnej w zależności od potrzeb, skrzyżowań, przejść dla pieszych, rowerów, azyli dla pieszych, wysp spowalniających ruch, itp.
13. budowę i przebudowę przepustów – *Ilość przepustów oraz zakres prac koniecznych do wykonania zostaną ustalone po przeprowadzeniu przez Wykonawcę szczegółowej inwentaryzacji w terenie i przedstawieniu opracowania, zawierającego m.in. wykaz zinwentaryzowanych obiektów, opis oraz*

dokumentację fotograficzną. Przedmiotowe opracowanie winno zostać przedstawione na etapie uzgodnienia projektu wstępnego PWS. Projektant powinien przewidzieć ponadto oczyszczenie, remont, przebudowę bądź regulację rowu przy wlocie i wylocie przepustu na określonym odcinku w zależności od potrzeb i uzgodnień. Parametry geometryczne wszystkich przepustów pod drogą wojewódzką powinny umożliwiać przyszłościowo budowę ciągu pieszo – rowerowego.

14. przebudowę obiektów mostowych (dokładny zakres prac do uzgodnienia z Zamawiającym):
 - Most w miejscowości **Złoty Potok** w km 16+954 nad rz. Wiercica [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 93,
 - Most w miejscowości **Ostrężnik** w km 19+712 nad c. b. n. [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 94,
 - Most w miejscowości **Ostrężnik** w km 20+749 nad c. b. n. [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 95,
 - Most w miejscowości **Ostrężnik** w km 21+385 nad c. b. n. [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 96,
 - Most w miejscowości **Zawada** w km 23+796 nad c. b. n. [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 96A,
 - Most w miejscowości **Żarki** w km 26+659 nad rz. Leśniówka [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 97,
 - Most w miejscowości **Myszków** w km 33+369 nad torami PKP. [rozebrać wiadukt istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 100,
 - Most w miejscowości **Myszków** w km 33+577 nad torami drogą. [rozebrać wiadukt istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 101,
 - Most w miejscowości **Myszków** w km 33+745 nad rz. Warta [rozebrać most istniejący I wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 102,
 - Most w miejscowości **Myszków** w km 33+977 nad rz. Odnoga Warty [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 103,
 - Most w miejscowości **Myszków** w km 34+274 nad rz. Odnoga Warty [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 104,
 - Most w miejscowości **Smudźówka** w km 39+253 nad pot. Smudźówka [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 105,
 - Most w miejscowości **Leśniaki** w km 40+194 nad suchodolem [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 106,
 - Most w miejscowości **Leśniaki** w km 40+194 nad suchodolem [rozebrać istniejącą kładkę i przeprowadzić pieszych poprzez zwiększenie szerokości przyległego mostu] – nr ew. 106A,
 - Most w miejscowości **Czekanka** w km 44+107 nad rz. Czekanka [rozebrać most istniejący i wybudować w tym samym miejscu nowy] – nr ew. 107,
 - Most w miejscowości **Siewierz** w km 45+640 nad rz. Czarna Przemsza [wykonać remont mostu w uzgodnieniu z Inwestorem] – nr ew. 108,
 - Most w miejscowości **Siewierz** w km 45+943 nad rz. Tory PKP [wykonać remont wiaduktu w uzgodnieniu z Inwestorem] – nr ew. 108A.
15. budowę infrastruktury technicznej dla obsługi projektowanego obiektu (np. kanalizacja deszczowa, oświetlenie z uwzględnieniem rodzaju – metalohalogenkowe/LED, urządzenia ochrony środowiska, urządzenia bezpieczeństwa ruchu),
16. wykonanie odwodnienia pasa drogowego (np. rowy, przepusty, drenaże, kanalizacja deszczowa),
17. zabezpieczenie i przebudowę wszystkich kolizji z urządzeniami obcymi – sieci uzbrojenia terenu i inne, w tym urządzenia melioracji, w oparciu o uzyskane warunki techniczne od gestorów/właścicieli urządzeń z uzgodnieniem projektu przebudowy/zabezpieczenia sieci z gestorem,
18. budowę kanałów technologicznych, na całym odcinku drogi,
19. budowę bądź przebudowę sygnalizacji świetlnej, na podstawie przeprowadzonych analiz ruchowych,
20. wycinkę kolidującej zieleni i nasadzenia,
21. przebudowę ogrodzeń (konieczność przebudowy należy uzgodnić z ZDW), z uzyskaniem oświadczeń właścicieli nieruchomości o wyrażeniu zgody na przebudowę,
22. zabezpieczenie obiektów, dla których zaistnieje taka konieczność, w związku z prowadzeniem robót,
23. budowę co najmniej 2 miejsc przeznaczonych do wykonywania kontroli ruchu drogowego,
24. wykonanie tymczasowych obiektów mostowych, umożliwiających prowadzenie ruchu podczas prac związanych z realizacją obiektów docelowych,
25. inne prace, służące osiągnięciu zamierzonego celu, czyli wykonania dokumentacji, umożliwiającej uzyskanie zgody na prowadzenie robót budowlanych (decyzji o pozwoleniu na budowę oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej), przeprowadzenie postępowania przetargowego oraz realizacji zadania i rozliczenia inwestycji.

W projekcie należy uwzględnić dowiązanie się do kilometrażu referencyjnego drogi wojewódzkiej.

Parametry przebudowywanej (projektowanej) drogi:

1. długość odcinka wynosi ok. 26 km,
2. jezdnia – pożądana szerokość jezdni wynosi 7,0 m, nośność 11,5 tony/oś, konstrukcja dla min. KR5/6,
3. obustronne pobocza gruntowe z uwzględnieniem lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i urządzeń ochrony środowiska,
4. skarpy nasypu i wykopu zapewniające wymaganą stateczność,
5. odwodnienie, w tym m.in. rowy przydrożne, kanalizacja deszczowa, drenaże,
6. ciągi piesze i rowerowe dostosowane do istniejącego oraz prognozowanego ruchu, zaprojektowane w oparciu o wytyczne ZDW w Katowicach,
7. zatoki autobusowe z zapewnieniem miejsc pod wiatę i zatoki postojowe,
8. elementy bezpieczeństwa ruchu zapewniające wymagane warunki bezpieczeństwa, nie ograniczające warunków widoczności.

Przyjęte w opracowanej dokumentacji projektowej końcowe rozwiązania powinny uwzględniać również uwarunkowania przebudowy lub rozbudowy wynikające z bieżącej eksploatacji, ewentualne wnioski lub zastrzeżenia wynikające z weryfikacji oraz kontroli przeprowadzonej przez organy ochrony środowiska, nadzoru budowlanego.

Po wstępnym uzgodnieniu rozwiązań projektowych z Zamawiającym (po uzgodnieniu projektu wstępnego PWS), Zamawiający wymaga przedstawienia i omówienia projektu z poszczególnymi Gminami (w zakresie terytorialnym danej Gminy) i uzgodnienia zakresów przebudowy drogi. Spotkania będą odbywać się z udziałem Zamawiającego. Projektant będzie zobowiązany do przeprowadzenia szczegółowej analizy każdej z przekazanych uwag i określenia możliwości ich uwzględnienia w dokumentacji, ze wskazaniem konsekwencji zmiany przyjętych rozwiązań projektowych bądź doprojektowania nowych obiektów. Do każdej uwagi należy się odrębnie odnieść. 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 z Zamawiającym.

W ramach dokumentacji przetargowej Zamawiający udostępnia następujące dokumenty:

1. Dokumentacja geologiczno-inżynierska – opracowana przez GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – 2016 r.
2. Dokumentacja hydrogeologiczna – opracowana przez GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – 2016 r.
3. Karta informacyjna przedsięwzięcia i materiały do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej – opracowane przez GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – 2016 r.
4. Materiały projektowe – plany zagospodarowania terenu – opracowane przez GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – 2016 r.
5. Operaty wodnoprawne – opracowane przez GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – 2016 r.

Udostępnione materiały projektowe należy traktować jako materiał koncepcyjny, który winien podlegać analizom i dostosowaniu do aktualnych przepisów, warunków ruchowych oraz winien być wynikiem autorskich analiz Projektanta przygotowującego dokumentację projektową.

Przyjęte parametry techniczne powinny być zgodne z wymogami [1.15] dodatkowo w zakresie ciągów pieszych i rowerowych powinny spełniać także wymogi [2.8], przy czym wszelkie parametry należy przyjmować jako standardowe. Przyjęcie parametrów dopuszczonych w trudnych warunkach wymaga każdorazowo uzasadnienia oraz akceptacji Zamawiającego. W takim przypadku w projekcie wstępnym (część C.1) należy przedstawić dwa warianty rozwiązań, w tym jeden przy założeniu parametrów standardowych.

Jeżeli w przepisach rozporządzenia [1.15] nie określono warunku lub określono go w sposób ogólny, dokumentację projektową należy opracować zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zawartej w (z uwzględnieniem poniższej kolejności):

1. Wytycznych ZDW w Katowicach [2.6 – 2.8];
2. Wzorcach i standardach rekomendowanych przez ministra właściwego do spraw transportu na podstawie przepisów o drogach publicznych;
3. Polskich Normach;

Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań niż określono w pkt. 1 – 3, po warunkiem ich zgodności z wymogami [1.15]. Takie odstępienie powinno być poprzedzone analizą lokalnych uwarunkowań i powinno być w dokumentacji projektowej szczegółowo uzasadnione. Ostateczną

decyzję o zastosowaniu przedmiotowych rozwiązań podejmuje Zamawiający (tj. ZDW w Katowicach) na pisemny wniosek Wykonawcy wraz ze szczegółowym uzasadnieniem, o którym mowa powyżej.

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 (nie należy przeprowadzać pomiarów w poniedziałek i piątek – dopuszczalne są wtorek, środa i czwartek) oraz jednokrotnie w godzinach 6:00 – 18:00 w dzień wolny od pracy (w sumie 3 dni pomiarów). Prognoza ruchu powinna obejmować horyzont 10, 20 i 30 lat od dnia oddania drogi do użytkowania. Do opracowania należy załączyć tabelaryczne zestawienie wyników przeprowadzonych pomiarów ruchu z rozbiciem na poszczególne dni pomiaru, kwadranty i rodzaje pojazdów oraz podstawowe dane i wyniki obliczeń jak: natężenia relacji, przepustowości relacji, rezerwy przepustowości, obciążenia wlotów etc. (przepustowość). Osobno należy przedstawić wyniki pomiarów ruchu, a osobno wyniki analiz ruchowych. Należy przedstawić analizy ruchowe dla obecnych natężeń i prognozowanych w poszczególnych horyzontach czasowych.

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 zobowiązany poinformować na piśmie ZDW o planowanym czasie i miejscach prowadzonych pomiarów z min. 2-tygodniowym wyprzedzeniem. ZDW zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia wykonanych analiz ruchowych przed dalszym procesem projektowania. Uzgodnione przez ZDW prognozy ruchu są podstawą do opracowania projektu wstępnego czy wymiarowania konstrukcji nawierzchni.

Wymagane punkty pomiarowe to co najmniej następujące skrzyżowania:

- 1) DW 793/UL. Częstochowska – Złoty Potok
- 2) DW 793/droga na Jarosław - Zawada
- 3) DW 793/ul. Częstochowska/Moniuszki - Żarki
- 4) DW 793/ul. Koziegłowska - Żarki
- 5) DW 793/ul. Kościuszki - Żarki
- 6) DW 793/ul. Strażacka - Żarki
- 7) DW 793/ul. Jana Pawła II - Myszków
- 8) DW 793/ul. Kwiatkowskiego - Myszków
- 9) DW 793/rondo Kułakowskiego - Myszków
- 10) DW 793/ul. Piłsudskiego - Myszków
- 11) DW 793/ul. Krasickiego - Myszków
- 12) DW 793/Al. Wolności - Myszków
- 13) DW 793/ul. Wyzwolenia - Myszków
- 14) DW 793/ul. Pińczycka - Myszków
- 15) DW 793/ul. Baśniowa - Leśniaki
- 16) DW 793/ul. Kielecka - Siewierz
- 17) DW 793/ul. Oleśnickiego - Siewierz

2. Rozpoznanie podłoża gruntowego

Zamawiający dysponuje dokumentami w zakresie rozpoznania podłoża gruntowego, sporządzonymi przez konsorcjum firm GETINSA POLSKA SP. Z O.O. oraz GETINSA - PAYMA S.L. – dokumentacja hydrogeologiczna i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Wykonawca dokona szczegółowej analizy udostępnionych materiałów i uzgodni z Zamawiającym zakres badań kontrolnych i uzupełniających w zakresie rozpoznania istniejącego podłoża gruntowego i wykona je w ramach umowy, przygotowuje stosowne dokumentacje zgodnie z przepisami prawa i uzyska zatwierdzenie organów.

W ramach opracowań należy uwzględnić wyniki badań archiwalnych, w tym udostępnionych przez Zamawiającego. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonanie badań laboratoryjnych, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów.

Odwierthy należy wykonać w celu rozpoznania warunków geotechnicznych. Na odcinkach istniejącej drogi odwierthy należy wykonać także w obrębie nawierzchni w celu rozpoznania konstrukcji drogi. Szczegółowe wymagania, dotyczące lokalizacji i głębokości odwierthy zamieszczono w p.A. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

Rozstaw odwierthy 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 odwierthy 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 odwierthy 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 odwierthy 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 pała, ściany szczelinowej, mikropala itd.). Dla przepustów długość odwierthy powinna rozpoznawać warunki geologiczne minimum 5 m poniżej posadowienia.

Podane wymagania to minimalne wymagania Zamawiającego, a Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym zakres, który zdaniem Projektanta jest niezbędny i potrzebny dla rzetelnego opracowania dokumentacji projektowej.

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

W przypadku konieczności uzupełnienia opracowań geologicznych i wykonania uzupełniających badań geologicznych po opracowaniu PWS lub na etapie opracowania projektu budowlanego, np. w związku z lokalizacją zbiorników retencyjnych, przyjętymi rozwiązaniami w zakresie obiektów inżynierskich, itp. należy wykonać stosowne badania i przygotować dokumenty w terminie wykonania umowy.

3. Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego

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

Opracowanie opinii geotechnicznej, w tym ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu oraz sporządzenie dokumentacji badań podłoża gruntowego, leży po stronie Projektanta, uwzględniając zakres przyjętych rozwiązań projektowych.

Ponadto Projektant winien we własnym zakresie określić i uzgodnić z Zamawiającym zakres badań uzupełniających.

Projektant winien zapoznać się z udostępnioną przez Zamawiającego dokumentacją geologiczno – inżynierską oraz dokumentacją hydrogeologiczną, dokonać jej weryfikacji i ustalić jaki zakres wymaga uzupełnienia, ponownego zatwierdzenia, itp.

Szczegółowe wymagania odnośnie treści opracowania oraz badań określają Polskie Normy oraz [2.1.]. ZDW zastrzega, iż rozstaw odwierthy badawczych nie może być większy 100 - 120 m w przypadku obiektów liniowych. Dla obiektów inżynierskich oraz skrzyżowań lokalizacja odwierthy 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 szczegółowość opracowania należy dostosować odpowiednio do rodzaju obiektu: droga lub jej wydzielony element, obiekt inżynierski, chodnik, obiekty towarzyszące oraz od rodzaju i zakresu planowanych robót (inwestycyjne, modernizacyjne). Badania geotechniczne powinny dostarczyć wystarczających danych dotyczących podłoża oraz warunków wodnych w obrębie i otoczeniu terenu przeznaczanego pod zabudowę, niezbędnych do właściwego wyznaczenia podstawowych właściwości podłoża gruntowego i wiarygodnego określenia wartości parametrów tego podłoża, które mają być użyte w obliczeniach projektowych.

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 spoistych. Kąt tarcia wewnętrznego, ciężar objętościowy gruntu oraz edometryczny moduł odkształcenia pierwotnego i wtórnego oraz kohezja powinny być opisane w dokumentacji geotechnicznej dla każdej warstwy podłoża.

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 wraz z terenami przewidywanego ich oddziaływania na otoczenie (zbiorniki wód podziemnych, osuwiska, wyrobiska itp.). Należy zaprogramować taki zakres ilościowy i jakościowy badań, aby w sposób docelowy można było zaprojektować konstrukcję posadowienia wszystkich obiektów budowlanych oraz zaprojektować zabezpieczenia obiektów przed wpływem osuwisk oraz zjawisk i procesów geodynamicznych w tym wpływu eksploatacji górniczej.

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

Wszystkie elementy niniejszych opracowań projektowych powinny być określone w sposób ostateczny. W cenie ofertowej tej części dokumentacji projektowej należy uwzględnić odpowiednią rezerwę gdyż cena ofertowa nie będzie korygowana ze względu na ewentualny większy zakres potrzebnych pomiarów i badań, który może 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 geodezyjnego – kartograficznego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuszcza się mapy jednostkowej w postaci rastrowej lub hybrydowej. Mapę do celów projektowych należy opracować w skali 1:500 lub 1:1000 zarówno dla terenów otwartych jak i zamkniętych. Mapa powinna zawierać w swojej treści przebieg sieci projektowanych i uzgodnionych na naradzie koordynacyjnej, lub informację o braku takich uzgodnień w zakresie objętym opracowaniem. Granice działek ewidencyjnych, wchodzących w zakres planowanej inwestycji, mają być przedstawione na mapie do celów projektowych na podstawie dokumentacji geodezyjnej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego po przeprowadzonej analizie, potwierdzającej zgodność tej dokumentacji z obowiązującymi standardami technicznymi. W przypadku braku takiej dokumentacji lub danych niespełniających standardów technicznych, dane dotyczące przebiegu granic ewidencyjnych należy pozyskać w wyniku terenowych pomiarów geodezyjnych, poprzedzonych ustaleniem przebiegu tych granic na gruncie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób określenia przebiegu granic

działek ewidencyjnych ma zostać opisany w legendzie mapy do celów projektowych. Na mapie należy również zawrzeć oświadczenie geodety uprawnionego, że dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych w obszarze planowanej inwestycji, spełniają standardy geodezyjne i są zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Poza wymogami wynikającymi z przepisów prawa, mapa powinna zawierać wszystkie szczegóły istotne dla projektowanego zadania i realizacji tego zadania w przyszłości (skarpy, cieki wodne, drzewa itp.). Jednostka projektowa jest zobowiązana do wykonania wywiadów branżowych określających lokalizację i przebieg sieci uzbrojenia terenu, które należy przekazać Zamawiającemu łącznie z mapą do celów projektowych. Na podkładach mapowych winny być naniesione nazwy krzyżujących się dróg i ulic. Zamawiającemu należy dostarczyć jeden egzemplarz mapy w oryginale, poświadczony przez właściwy miejscowo ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej lub zawierający Oświadczenie Wykonawcy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy również przekazać wersję numeryczną mapy w formatach .dwg/dxf i .pdf na zewnętrznym nośniku danych. W wersji cyfrowej mapy należy oznaczyć sposób stabilizacji punktów granicznych.

Zamawiający dopuszcza możliwość wykonania projektu wstępnego na kopii mapy zasadniczej uzupełnionej o dane z pomiaru sytuacyjnego, wysokościowego oraz uzbrojenia terenu wraz z przebiegiem sieci projektowanych i uzgodnionych na naradzie koordynacyjnej lub informacją o braku takich uzgodnień w zakresie objętym opracowaniem. Na tym etapie przedstawione na mapie granice działek ewidencyjnych muszą zostać przeanalizowane przez wykonawcę robót geodezyjnych. Wyniki tej analizy należy przedstawić na kopii ww. mapy przekazywanej zamawiającemu i wykonawcy prac projektowych.

Ostateczna okładowana wersja MDCP o której mowa w pkt. 5 w szczególności wraz z opisem, że przebiegi granic działek ewidencyjnych spełniają standardy geodezyjne i uaktualnioną warstwą działek ewidencyjnych zgodnie ze stanem w ewidencji gruntów, zostanie przedstawiona zamawiającemu na etapie przygotowywania projektu budowlanego.

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. Najbardziej optymalne są obiekty żelbetowe o konstrukcji ramowej bądź obiekty gruntowo - powłokowe o konstrukcji żelbetowej. W przypadku obiektów większych rozpiętości należy projektować obiekty o konstrukcji żelbetowej płytowej, opartej na prefabrykatkach strunobetonowych bądź obiekty żelbetowe sprężone. Każdorazowo, po przeprowadzeniu przez Projektanta analizy techniczno - ekonomicznej, koncepcja ustroju nośnego będzie zatwierdzana przez Zamawiającego.

- wszystkie obiekty projektować na klasę obciążenia I i pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasa 150 zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych. W opracowaniach projektowych należy podać klasyfikacje MLC dla pojazdów gąsienicowych i kołowych przy ruchu jedni i dwukierunkowym;

- dostępne na stronie Ministerstwa Infrastruktury „Wymagania techniczne w drogownictwie” w zakładce „Wzorce i standardy”, wytyczne rekomendowane mostowe WR-M należy traktować jako **obowiązkowe** do stosowania, chyba że zapisy niniejszego OPZ w zakresie dotyczącym obiektów mostowych określają inaczej. Zapisy „zaleca się” w w/w Wytycznych należy traktować jako obowiązek;

- w zakresie WR-M -21 obiekty gruntowo - powłokowe z blach falistych są niedopuszczalne;

- w zakresie WR-M-32 wszystkie betony konstrukcyjne należy projektować na klasy ekspozycji: XF4, XD3 I XC4 z cementów niskoalkalicznych i kruszyw o reaktywności alkalicznej R0. 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 (rodzaj cementu uzgodnić z ZDW) 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.

- w zakresie WR-M-71: nie dopuszcza się oparcia bezpośredniego przęsła na przyczółkach w tym za pośrednictwem przekładek, izolacje ustrojów nośnych należy projektować z papy termozgrzewalnej, krawężniki należy projektować jako kamienne kotwione, kotwy kap chodnikowych należy projektować jako talerzowe, balustrada poza pochwytem i dolnym elementem poziomym nie powinna mieć żadnych innych elementów poziomych umożliwiających wspinanie się, gzymsy należy projektować z prefabrykatów polimerobetonowych;
- dla obiektów dużych rozpiętości przewidzieć konstrukcje rewizyjne, umożliwiające przegląd tych obiektów;
- na końcach płyt przejściowych zaprojektować fundament;
- po opracowaniu przez Projektanta geotechnicznych warunków posadowienia (bądź dokumentacji geologiczno – inżynierskiej) wymagane jest zatwierdzenie przez Zamawiającego koncepcji posadowienia obiektów mostowych. 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 pała, ściany szczelinowej, mikropała 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;
- minimalna szerokość jezdni na obiekcie: 7,3 m;
- na wszystkich obiektach zaprojektować minimum jeden chodnik dla obsługi o szer. min. 1,5 m. W przypadku wymogu drogi dla pieszych (drogi pieszo-rowerowej czy drogi dla rowerów) nie projektować dodatkowego chodnika dla obsługi;
- w kapach chodnikowych projektować rury teletechniczne w ilości minimum 3 szt \varnothing 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;
- przepusty o średnicach \geq 60 cm projektować na I klasę 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 (płyty);
- 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;
- konstrukcje oporowe monolityczne dylatować na odcinki 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-kamienych zwierzczać ocepem żelbetowym i projektować jako „schodkowe” lub z nachyleniem min. 5% w kierunku osi drogi (pionowe są niedopuszczalne);
- 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);
- jako warstwę wiążącą zaprojektować asfalt lany;
- inwentaryzacja odcinka drogowego przyległego do przebudowywanego obiektu mostowego powinna być dłuższa niż projektowana przebudowa drogi o min 50 m z przekrojami co 5 m,
- dylatacje blokowe są niedopuszczalne;
- wpusty krawężnikowe są niedopuszczalne. Wymagany jest żeliwny, poziomy wpust (w osi przeciwnospadku) o pow. $> 500 \text{ cm}^2$;
- wymaga się przeciwnospadku z asfaltu lanego;
- konstrukcje obiektów inżynierskich należy projektować wyłącznie z zastosowaniem stali zbrojeniowej o klasie ciągliwości C;
- unikać na obiektach mostowych spadków podłużnych $< 0,5 \%$. W przypadku braku takich możliwości projektować ścieki przykrawężnikowe granitowe;
- za przyczółkami i monolitycznymi konstrukcjami oporowymi od strony zasypki projektować izolację z papy termozgrzewalnej ;
- kolektor odwadniający projektować z rur HDPE;
- odwodnienie izolacji zaprojektować jako drenaż mineralno – żywiczny. Dreny prefabrykowane są niedopuszczalne. Drenaż projektować na pełną wysokość asfaltu lanego;
- krawężniki projektować jako kotwione w betonie kap chodnikowych. Dla krawężników usytuowanych przy skrajnej barieroporęczy (bez chodnika) projektować odsłonięcie min. 16cm;

- gzymsy projektować z prefabrykatów polimerobetonowych (monolityczne są niedopuszczalne) w kolorze RAL 6010;
 - obrukowanie stożków projektować z kamienia łamanego na 10 cm warstwie betonu C15/20, wyspoinowanego zaprawą cementową 1:2;
 - prefabrykowane schody skarpowe są niedopuszczalne;
 - 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 rozwiązanie wyłącznie z powłoki antygrafitti pod warunkiem jej właściwości hydrofobizujących i zapewniających nadanie odpowiedniej kolorystyki (powłoki wielokrotnego zmywania bez konieczności odtwarzania powłoki zabezpieczającej);
 - powierzchnie betonów przejść dla pieszych, konstrukcji oporowych, przyczółków itd. (zlokalizowane w miejscach o szczególnie dużym ruchu pieszych, łatwo dostępnych, znacząco wyeksponowanych) należy zaprojektować z fakturą kamienia naturalnego, naturalnego drewna itp.;
 - kotwy talerzowe zaprojektować jako ocynkowane;
 - balustrady (mostowe, przy schodach skarpowych) projektować jako ocynkowane + zestaw malarski w kolorze RAL 6010 lub aluminiowe w kolorze RAL 6010;
 - 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 przyjąć gabaryty najbardziej niekorzystne (najszerze). Bariery i barieroporce linowe są niedopuszczalne;
 - w przypadku konieczności zaprojektowania mostu objazdowego należy wykonać to wyłącznie w ramach projektu budowlanego (podając minimalne parametry techniczne i użytkowe) umożliwiając wykorzystanie indywidualnych możliwości wykonawców (nie narzucać konkretnej konstrukcji). Pozwoleniem na budowę lub decyzją ZRID (oraz pozwoleniem wodnoprawnym) należy objąć również most objazdowy zaprojektowany na obciążenie klasy I z drogą objazdową. Projekt wykonawcy na most objazdowy należy pozostawić wykonawcy robót. Dojazdy do mostu objazdowego zaprojektować o nawierzchni min. bitumicznej o gr. min 12 cm. Do obowiązków Projektanta należeć będzie pozyskanie zgody właścicieli gruntów niezbędnych pod mosty objazdowe, o ile będzie to konieczne w myśl obowiązujących przepisów,
 - w przypadku konieczności przebudowy zjazdów indywidualnych konieczne będzie dostarczenie pisemnej zgody właściciela nieruchomości na wejście w teren, o ile będzie to konieczne w myśl obowiązujących przepisów,
 - 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;
 - w przypadku całkowitej rozbiórki obiektu istniejącego do obowiązków projektanta należeć będzie opracowanie projektu rozbiórki;
- 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 uruchamiania 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.);

Cześć B – część środowiskowa

Zamawiający dysponuje ostateczną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla zadania jw. – decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 28.05.2020 r. nr DOOŚ-WDŚ.ZOO.4210.3.2017.AB/EW/MW.11 Projektant winien dostosować się do wymagań zawartych w ww. decyzji i uwzględnić zapisy i warunki zawarte w decyzji w trakcie projektowania.

Uzyskanie wszelkich pozostałych 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. 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 przekaze 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 przekaze Zamawiającemu oryginał zgłoszenia wodnoprawnego wraz z pisemnym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia bez uwag przez organ odpowiedzialny za przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego.

Zamawiający dysponuje pozwoleniami wodnoprawnymi w zakresie:

- decyzja Starosty Myszkowskiego OŚR.6341.3.2017 z dn. 04.04.2017 r.
- decyzja Starosty Myszkowskiego OŚR.6341.4.2017 z dn. 04.04.2017
- decyzja Starosty Myszkowskiego OŚR.6341.3.2017 z dn. 04.04.2017 r.
- decyzja Starosty Częstochowskiego OŚ.6341.10.2017.V-5 z dn. 06.04.2017 r.
- decyzja Starosty Będzińskiego WŚiL.6341.2.0002.2017 z dn. 09.05.2017 r.
- decyzja Starosty Będzińskiego WŚiL.6341.1.0002.2017 z dn. 24.04.2017 r.
- decyzja Starosty Będzińskiego WŚiL.6341.1.0003.2017 z dn. 26.04.2017 r.

Zamawiający w materiałach przetargowych udostępnił operaty wodnoprawne oraz ww. decyzje. Powyższe materiały należy traktować jako materiał pomocniczy, a ramach umowy Wykonawca winien uzyskać nowe decyzje pozwolenie wodnoprawne, uwzględniając aktualne i uzgodnione z Zamawiającym, przyjęte rozwiązania projektowe.

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

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

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 wyrębu zieleni kolidującej z przedsięwzięciem” i obejmującą wyłącznie drzewa i krzewy zlokalizowane na terenie nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków.

Zamawiający wymaga aby wyniki inwentaryzacji zieleni, stanowiącej załącznik do wniosku o zezwolenie na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z 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 zinwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na kolizję z planowaną inwestycją
- jednoznaczną informację, które zinwentaryzowane drzewa i krzewy wymagają wycinki ze względu na zły stan zdrowia

Zamawiający wymaga:

1. Wyniki inwentaryzacji wszystkich drzew i krzewów oraz plan wyrębu zieleni kolidującej z rozwiązaniami projektowymi powinny być naniesione na rysunek projektu zagospodarowania terenu inwestycji drogowej, na który powinny zostać również naniesione granice i numery działek ewidencyjnych.
2. W ramach inwentaryzacji (zarówno w części graficznej jak i opisowej) Wykonawca wyodrębni drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją drogową, zlokalizowane na obszarach Lasów Państwowych.
3. Wyniki inwentaryzacji zieleni winny zostać 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 przekaze Zamawiającemu oryginał zezwolenia po nadaniu mu klauzuli ostateczności.

Część C – część techniczna

1. Projekt wstępny (PWS)

Projekt wstępny jest opracowaniem poprzedzającym wykonanie projektu budowlanego. Jego zadaniem jest przedstawienie przez Wykonawcę rozwiązań projektowych, które będą zatwierdzane przez Zamawiającego. Celem tego opracowania jest przyjęcie ostatecznych rozwiązań geometrycznych układu drogowego. Zakres przedstawiony w koncepcji przekazanej przez Zamawiającego oraz zakres określony w p. II.3 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 z 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 przejezdności. Rysunki ze sprawdzeniem przejezdności winny zawierać ślad kół pojazdu miarodajnego (ustalenie krawężnika) oraz linię obrysu zewnętrznego pojazdu (ustalenie lokalizacji przejść dla pieszych i stref oczekiwania pieszych, latarni, znaków) dla wszystkich relacji. Rysunek ten winien również zawierać parametry geometryczne pojazdu przyjętego jako miarodajny. Pożądane jest zamieszczanie innych rysunków mających wpływ na ocenę proponowanych rozwiązań (np. profilu w przypadku ograniczonej widoczności). W części drogowej należy nanieść koncepcję prowadzenia ruchu (dopuszczane relacje na pasach ruchu) oraz miejsca przejść dla pieszych/rowerzystów. W przypadku kształtowania pasów dla relacji 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 geotechniczną. 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 - geometryczne - konstrukcyjne określone w oparciu o wstępne obliczenia statyczne - wytrzymałościowe oraz obliczenia hydrologiczne - 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], [1.14.] i [1.15]. 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.

W przypadku procedury pozwolenia na budowę na rysunkach z sytuacją należy zaznaczyć linią tereny należące do Województwa Śląskiego analogicznie jak dla inwestycji.

Inne wytyczne do projektowania:

- na planach sytuacyjnych należy zaznaczyć linią (wraz z wymiarami w punktach charakterystycznych) skrajnie (jezdni, chodnika, itp.), strefy bez przeszkód, itp. itd.,
- w przypadku dróg technologicznych, serwisowych, technicznych, dróg do obsługi terenów przyległych, itp. docelowo należy dążyć aby lokalizować je na terenach Gminy (należy wystąpić do Gmin o zgodę na wydzielenie gruntów w ramach decyzji ZRID),
- w przypadku projektowania skrzyżowań typu rondo uwzględnić zagospodarowanie wyspy centralnej, preferowanym rozwiązaniem jest zastosowanie geowłókniny przykrytej kruszywem ozdobnym wraz z nasadzeniem krzewów iglastych nisko płożących. Pierścień najazdowy ronda projektować z betonu cementowego,
- bezwzględnie unikać projektowania infrastruktury technicznej w jezdni drogi wojewódzkiej, w tym w szczególności studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej, sanitarnej, studni teletechnicznych i kanału technologicznego,
- wykonanie poboczy przewidzieć z materiału pozyskanego z frezowania nawierzchni i skropionego emulsją drogową z przesypaniem grysem.
- w przypadku projektowania wygrodzeń herpetologicznych należy tak zaprojektować ich usytuowanie i posadowienie, aby nie były przeszkodą w bieżącym utrzymaniu pasa drogowego w tym w szczególności możliwością dostępu do terenu (rowów, skarp nasypu i wykopu itp.) dla wykonywania prac mechanicznego koszenia traw itp.
- na projektowanych zjazdach z drogi wojewódzkiej w przypadku braku chodnika czy drogi rowerowej przewidzieć krawężnik najazdowy długości minimalnie odpowiadającej szerokości zjazdu przy krawędzi jezdni i zakończonym obustronnie krawężnikiem zatopionym do poziomu nawierzchni.

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 opieczątowane 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 opinię głównych przewoźników obsługujących linie autobusowe.

5. Projekt docelowej organizacji ruchu (DOR)

Projekty 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 opieczątowane przez organ zarządzający ruchem - projekty organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Na planszy przedstawiającej projektowane oznakowanie należy również określić lokalizację barier ochronnych z podaniem ich parametrów w oparciu o [2.7.], ekrany i ewentualnie inne

obiekty i elementy, mające wpływ na rozwiązania DOR (np. z uwagi na warunki widoczności). ZDW ma prawo zażądać projektu posadowienia oraz konstrukcji elementów podtrzymujących znaki drogowe o niestandardowych wymiarach, tj.: znaków, których wielkość jest zależna od treści na nim zawartej. Każda z powyższych tablic musi być indywidualnie zwymiarowana z uwzględnieniem wielkości czcionki drogowej i treści tablicy. W przypadku realizacji nowych inwestycji należy dokonać korekt w całym oznakowaniu 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 drogowego na drogach publicznych z uwagi na nowy ciąg drogi wojewódzkiej.

Zasadność istniejących jak i projektowanych przejść dla pieszych należy zweryfikować na podstawie wytycznych projektowania infrastruktury dla pieszych, część 3: projektowanie przejść dla pieszych (WR-D-41-3) rekomendowanych przez Ministra Infrastruktury w dniu 2 marca 2021 r. Szczególną uwagę należy zwrócić na wzajemne natężenie pieszych i pojazdów oraz warunki widoczności, jak również możliwość stosowania przejść sugerowanych. Przy wszystkich zasadnych przejściach dla pieszych należy zastosować dedykowane oświetlenie zgodnie z wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych, część 4: projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych (WR-D-41-4) rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury w dniu 20 lipca 2018 r.

Należy ująć konieczność opracowania aktualizacji programów pracy sygnalizacji świetlnej oraz wymianę na nowe sterowników sygnalizacji świetlnej funkcjonujących w ciągu przebudowywanego odcinka DW 793. Sterowniki muszą zostać wyposażone w system monitoringu działający w oparciu o przeglądarkę internetową. Ponadto sterowniki powinny zapewniać bezpłatny dostęp do systemu monitoringu co najmniej przez okres trwania gwarancji.

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 wyjściowymi 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 jednoznaczny 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 techniczne - 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 – elektroenergetyczna, itp.). Pierwsze dwie cyfry kodu winny określać nazwę części obiektu lub wydzielonej roboty, dwie następne – scalony element konstrukcyjny lub grupę robót, a pozostałe dwie cyfry – element rozliczeniowy zgodny z punktami Specyfikacji dotyczącymi obmiaru i podstaw płatności. W przypadku bardziej szczegółowego rozliczania elementu lub roboty (np. z tytułu konkretnych parametrów technicznych i jakościowych i/lub zastosowanych materiałów czy wyrobów), kod 6 cyfrowy można uzupełnić (dalsze dwie cyfry, mała litera, itp.) – przy zachowaniu pełnej zgodności z wyżej wymienionymi punktami Specyfikacji. Zamawiający dopuszcza systematykę kodowania Specyfikacji (wraz z nazewnictwem) wg STWiORB wykonywanych dla potrzeb Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, za wyjątkiem elementów rozliczeniowych wg [2.6.]. Wytyczne te, należy wprowadzić do zbioru opracowywanych Specyfikacji bez modyfikacji z uwzględnieniem kolorystyki wydruku – 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 lub przedstawiciel zespołu audytującego 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.

Cześć D – Geodezyjno – prawna – sporządzenie dokumentacji geodezyjnej niezbędnej do złożenia wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych lub/i wniosku o wydanie decyzji pozwolenie na budowę

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

3.1.1 działki objęte inwestycją,

- 3.1.2 działki podlegające podziałowi,
- 3.1.3 działki przechodzące na własność Województwa Śląskiego,
- 3.1.4 działki podlegające ograniczeniu w korzystaniu,
- 3.1.5. działki nie będące w liniach rozgraniczających i nie podlegające ograniczeniu w korzystaniu na podstawie ww. ustawy, dla których uzyskano oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Analogicznie wniosek należy przygotować w przypadku wytypowania odcinka DW 793 do realizacji w trybie ustawy Prawo budowlane (decyzja pozwolenie na budowę).

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

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

3. Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości.

Dla działek ewidencyjnych podlegających podziałowi należy przedłożyć:

- 3.1 jednostkowe projekty podziału nieruchomości (w 5 egz.),
- 3.2 wykazy synchronizacyjne – w razie konieczności (w szczególności przy rozbieżnościach oznaczeń pomiędzy działkami ujawnionymi w ewidencji gruntów i budynków a danymi zawartymi w księgach wieczystych lub innymi dokumentami potwierdzającymi własność).

4. Aktualne wypisy z rejestru gruntów wydane przez właściwy organ nie później niż 1 miesiąc przed złożeniem dokumentacji Zamawiającemu (oryginał + kopia).

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

Wyznaczenie na gruncie linii rozgraniczającej teren inwestycji

Punkty określające zatwierdzone przez Zamawiającego linię rozgraniczającą teren inwestycji należy wyznaczyć w terenie i zamarkować palikami drewnianymi lub trzpieniami stalowymi, pomalowanymi odblaskową farbą, z czytelną ich numeracją. Po ich wyznaczeniu, należy wskazać Zamawiającemu położenie tych punktów w terenie i przekazać szkic przebiegu linii rozgraniczającej (zawierający numerację punktów oraz wykaz współrzędnych). W przypadku poprowadzenia linii rozgraniczającej po granicach istniejących działkach ewidencyjnych, należy podać *informację dotyczącą spełnienia standardów dokładnościowych przez punkt graniczny (ISD)*

oraz *sposób pozyskania danych o punkcie granicznym (SPD)*. Wykaz punktów granicznych wraz z ich współrzędnymi, określającymi linię rozgraniczającą teren inwestycji ma zawierać oświadczenie geodety uprawnionego, że dane te spełniają standardy geodezyjne i są zgodne ze stanem faktycznym na gruncie. Ponadto należy wykonać dokumentację fotograficzną wyznaczonych w terenie punktów określających linię rozgraniczającą teren inwestycji i przekazać ją Zamawiającemu w wersji elektronicznej na nośniku danych CD lub DVD.

Okazanie wyznaczonych punktów określających linię rozgraniczającą teren inwestycji powinno nastąpić przed ostatecznym przekazaniem dokumentacji Zamawiającemu i złożeniem wniosku o ZRID.

7. Inwentaryzacja działek wywłaszczanych

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

- 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,
 - 1.2. części graficznej mapowej przedmiotowych działek jak również zawierać wskazanie osoby, opis ten sporządzającej,
 - 1.3. część fotograficzną zawierającą fotografie, dokumentujące stan nieruchomości. Dokumentację fotograficzną należy wykonać co najmniej z 4 stron tj. od frontu i tyłu i z 2 boków. Zdjęcia mają zawierać widoczny zamarkowany przebieg granicy działki z opisem nr działki i działek sąsiadujących,
 - 1.4. dokumentację należy skompletować oddzielenie dla każdej działki lub nieruchomości,
2. Ustalenie danych osobowych właścicieli, władających (spadkobierców, samoistnych posiadaczy).

W celu ustalenia danych osobowych właścicieli, władających, (spadkobierców, samoistnych posiadaczy) nieruchomości, które podlegają wywłaszczeniu i za które przysługuje odszkodowanie z tego tytułu, należy podjąć następujące czynności:

- 2.1. porównać zapisy ewidencji gruntów i budynków z zapisami w elektronicznym systemie ksiąg wieczystych. Wynik porównania zapisów (zgodności czy niezgodności danych osobowych) i aktualności adresu należy odnotować na wydruku z rejestru gruntów dla danej działki,
- 2.2. w trakcie sporządzania inwentaryzacji działek lub innych prac terenowych i w czasie spotkania z mieszkańcami, należy podjąć próbę ustalenia danych osobowych właścicieli, władających wywłaszczanych nieruchomości ich adresów, numeru telefonu. Dodatkowo w trakcie spotkań z mieszkańcami dopuszcza się możliwość pozostawiania kontaktów telefonicznych i adresowych do Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

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 dotyczy 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 tabele. Poszczególne pozycje rozliczeniowe danej Tabeli Elementów Rozliczeniowych należy uzupełnić o dodatkowe wiersze - jako nie wyceniane podpozycje pozycji rozliczeniowej. W wierszach tych należy wyspecyfikować cząstkowe wyliczenia ilościowe składające się na sumaryczną ilość rozliczeniową (ze wskazaniem lokalizacji lub „źródła” wyliczeń). W podpozycjach należy także wykazać te elementy rozliczeniowe które nie mają zdefiniowanych jednostek obmiarowych w pkt 7 Specyfikacji a stanowią składnik ceny jednostkowej wg pkt 9 STWiORB. Pozycjom nie wycenianym nie należy nadawać odrębnych numerów; podpozycje mogą być punktowane i/lub wyróżnione odrębną czcionką.

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 przygotuje 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 nieuwzględnionych 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, emailową bądź w pilnych przypadkach drogą telefoniczną, wezwanie powinno być przekazane co najmniej 2 dni robocze przed ustalona data 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

użytkowania 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 realizował 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 przekaze 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 teczki. 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 | 1 egz. |
| b) Część ruchowa | 3 egz. |
| c) Projekt wstępny | 3 egz. |
| d) Opracowania geologiczne | 1 egz. |
| e) Operat wodnoprawny z wyznaczeniem światła obiektów inżynierskich | 1 egz. |
| f) Inwentaryzacja zieleni i plan wyrębu | 1 egz. |
| g) Projekt budowlany (w zakresie PZT i PAB) | 1 egz. |
| h) Projekt konstrukcji nawierzchni | 3 egz. |
| i) Projekty podziału nieruchomości (załącznik do wniosku o ZRID) | 1 egz. |
| j) Wnioski o wydanie decyzji ZRID/PnB | |
| 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/PnB 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 | 2 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 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.

18) 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 (ZRID lub PnB) 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, w zakresie wymogów dla nieruchomości, dla których ograniczenie w korzystaniu obejmuje inny charakter robót budowlanych niż ten określony w specustawie 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 przekaże 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 przekaże 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 przekaże aktualne wytyczne Wykonawcy.
9. Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach kartonowych z rączką z wykazem zawartości teczki. 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 opracowaniu 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.
14. W przypadku jeśli z przyjętych przez Projektanta docelowych rozwiązań projektowych wynikać będzie konieczność zmiany decyzji środowiskowej, zmiana decyzji będzie leżeć po stronie Projektanta. Przyjmuje się, że koszty w tym zakresie są ujęte w cenie ofertowej Wykonawcy. W takim wypadku konieczne będzie dotrzymanie terminów określonych w umowie.

19) 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 proponować w trakcie realizacji usługi personel pomocniczy potrzebny do wykonania wszystkich zadań zawartych w niniejszym OPZ. Skład, specjalności i doświadczenie proponowanego 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 proponowane 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.

20) 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.

21) 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. Miejszem 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 przekaże 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.

22) 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/kompletnej 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/kompletnej dokumentacji projektowej z założonymi wymaganiami oraz Opisem Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca zostanie poinformowany, celem jej poprawienia, z wyznaczeniem terminu naniesienia poprawek. Jednocześnie Wykonawca będzie zobowiązany do odbioru elementu rozliczeniowego/końcowej dokumentacji projektowej we własnym zakresie.
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 „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 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 dan branży.
9. Ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w Wycenie usługi są cenami ryczałtowymi. Ceny te będą podlegać 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 całościowego wynagrodzenia Wykonawcy będzie stanowiła nie mniej niż 50% wartości z formularza Wyceny.

23) 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 jakikolwiek 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 posiadał będzie prawa i spełniał obowiązki w ramach zawartej umowy na pełnienie czynności nadzoru autorskiego nad realizowanym zadaniem.

24) 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 Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- [1.16.] *wykreślono*
- [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