

Opis przedmiotu zamówienia dla zadania pn.:

Opracowanie dokumentacji projektowej na rozbudowę obiektu mostowego na rzece Radomce wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 3518W Wola Goryńska – Stare Mąkosy – Jedlnia

Część I. Przedmiot zamówienia:

Zamówienie obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej na rozbudowę obiektu mostowego przez rzekę Radomkę wraz z rozbudową odcinka drogi powiatowej nr 3518W Wola Goryńska – Stare Mąkosy – Jedlnia długości ok. 0,54 km od rozbudowanego odcinka drogi powiatowej w m. Goryń (w rejonie skrzyżowania z drogą gminną nr 3434002) do wyremontowanego odcinka drogi (ok. 130 m za obiektem mostowym)

Założenia wstępne:

- kategoria – droga powiatowa,
- droga klasy Z
- obciążenie – 115 kN/oś
- dokumentację projektową należy dowiązać do rozbudowanego w 2021 roku skrzyżowania drogi powiatowej z drogą gminną.
- dokumentacją należy objąć rozbudowę obiektu mostowego przez rzekę Radomkę położonego w ciągu drogi powiatowej, przyjmując I klasę obciążenia ruchomego mostu.
- zaprojektowanie kanału technologicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi (obowiązek wynikający z Ustawy [2]) lub uzyskanie odstępstwa w tym zakresie,
- opracowania dokumentacji geodezyjnej niezbędnej do wydania decyzji administracyjnych potwierdzających nabycie z mocy prawa z dnia 1 stycznia 1999 roku na własność samorządu powiatu radomskiego nieruchomości zajętych pod drogi powiatowe – wymagania zawarte w odrębnym OPZ
- czynności geodezyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020 r. *w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego* (Dz.U. 2020.1129 z dnia 21.08.2020)

Część II. Charakterystyka zadania

Droga przeznaczona do rozbudowy na całej swej długości przebiega przez tereny rolnicze. Na całej długości posiada nawierzchnię bitumiczną szer. ok. 5,5 m. Odcinek objęty dokumentacją, którego długość wynosi ok. 540 m, łączy odcinek drogi rozbudowany w roku 2021 z odcinkiem wyremontowanym.

W pasie drogowym drogi powiatowej nie występują sieci uzbrojenia podziemnego (powyższe informacje uzyskano na podstawie map zasadniczych przyjętych do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Radomiu).

Szerokość pasa drogowego w granicach ewidencyjnych działek drogowych wynosi od ok. 11,0 m do ok. 15 m.

Ilość działek do podziału uzależniona jest od przyjętych przez Projektanta rozwiązań projektowych oraz przeprowadzonej regulacji stanu prawnego nieruchomości zajętych pod drogę powiatową.

W celu uniknięcia konieczności wyburzeń budynków w efekcie dostosowywania istniejących parametrów drogi do parametrów wynikających z warunków technicznych dla danej klasy drogi, Projektant wprowadzi elementy uspokojenia ruchu umożliwiające zmniejszenie wymaganych parametrów drogi lub wystąpi o zgodę na odstępstwo od warunków technicznych.

Część III. Elementy, które powinna zawierać dokumentacja projektowa.

- 1. Mapa do celów projektowych** (1 egz. z klauzulą dla Zamawiającego + egzemplarze dla potrzeb projektowania), opracowana zgodnie z rozporządzeniem [8]

Mapę do celów projektowych, należy uzyskać w formie numerycznej. Powinna być wykonana na podstawie obowiązujących przepisów, przyjęta do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

- 2. Geotechniczne warunki posadowienia** (3 egz.).

Opracowanie wymagane przepisami [1] i winno spełniać wymagania określone rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Z opracowania winna jednoznacznie wynikać kategoria geotechniczna obiektu oraz warunki gruntowe.

- 3. Prognoza ruchu** (2 egz.).

Prognoza ruchu powinna być wyliczona w oparciu o „Zasady prognozowania wskaźników PKB wzrostu ruchu na okres 2008 – 2040”. Przyjęcia innej metody wyliczenia wymaga uzgodnienia z Zamawiającym. Prognoza ruchu winna zawierać pomiary ruchu wykonane przez Wykonawcę.

- 4. Wykaz istniejących zjazdów oraz dojazdów do furtek** (3 egz.).

Wykaz zjazdów i dojazdów do furtek wykonany w formie tabelarycznej winien zawierać: **parametry istniejące i projektowane** zjazdu oraz dojazdu do furtek, w tym m. in.: **szerokość, długość, powierzchnia, konstrukcja, nr działki, której dotyczy, pikietaż wskazujący jego lokalizację oraz rzędne wysokościowe** zgodnie z poniższym opisem.

Każdy zjazd publiczny i indywidualny powinien być przeanalizowany pod względem wysokościowym i usytuowania w planie zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku, gdy długość zjazdu będzie wychodziła poza granice pasa drogowego, dokumentacja projektowa powinna obejmować wysokościowe dostosowanie zjazdu na posesję oraz w przypadku takiej konieczności przebudowę ogrodzenia. Dla takich zjazdów należy zastosować indywidualne rozwiązania i przedstawić je w formie opisowej i graficznej. Jeśli długość zjazdu mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego w tabeli zjazdów przedstawić dla każdego zjazdu z osobną rzędną rozwiązania wysokościowego w punktach charakterystycznych osi zjazdu.

Do wykazu należy dołączyć dokumentację fotograficzną zjazdów i dojazdów do furtek objętych opracowaniem z numerami stanowiącymi odniesienie do powyższej tabeli.

5. Wykaz elementów wymagających rozbiórki lub przestawienia (2 egz.).

Wyzkaz winien zawierać elementy niezbędne do rozebrania w związku z rozbudową drogi, typu: ogrodzenia (z podaniem długości ogrodzenia podlegającemu rozbiórce oraz materiału, z którego są wykonane) oraz inne elementy zagospodarowania działek przyległych.

Do wykazu należy dołączyć dokumentację fotograficzną elementów przeznaczonych do rozbiórki.

Dla przestawienia obiektów małej architektury (np. kapliczki) należy wykonać odrębne opracowanie.

6. Inne badania – jeżeli Projektant uzna konieczność wykonania dodatkowych badań lub pomiarów, dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej (3 egz.).

7. Projekt budowlany

Projekty budowlane należy wykonać dla wszystkich branż, uwzględniając przystosowanie obiektu do obowiązujących norm i przepisów (wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami) — opracowane zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie [1] oraz w Rozporządzeniu [2], [3] i [12].

Projekt budowlany powinien zawierać:

A. Projekt zagospodarowania terenu (4 egz.)

zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 2 Rozporządzenia [2] i zawierać:

- **Stronę tytułową** zawierającą informacje zgodnie z § 7 Rozporządzenia [2].
- **Spis treści** zawierającą informacje zgodnie z § 7 Rozporządzenia [2].
- **Część opisową** - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią Rozporządzenia [2].
Treść Części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:
 - a) Przedmiot inwestycji,
 - b) Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej),
 - c) Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne,
 - d) Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej),
 - e) Projektowane obiekty budowlane,
- **Część rysunkową** — zawartość musi być zgodna z treścią §15 Rozporządzenia [2].

Projekt zagospodarowania terenu należy sporządzić na aktualnej mapie do celów projektowych zgodnie z Rozporządzeniem [8] oraz Ustawą [7].

Uwagi do PZT:

- każdy rysunek winien być zaopatrzony w pieczętkę za zgodność z oryginałem oraz wykonano na kopii mapy do celów projektowych z podpisem Projektanta,
- w legendzie powinny się znaleźć określenia, które wynikają z prawa budowlanego i ustawy o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
- część rysunkowa powinna zawierać: linię rozgraniczającą teren inwestycji, linię oznaczającą granicę istniejącego pasa drogowego oraz linię oznaczającą granicę części nieruchomości, z których korzystanie będzie ograniczone (w przypadku wystąpienia ograniczenia).

B. Projekt architektoniczno-budowlany (4 egz.)

Dla wszystkich projektowanych obiektów – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 3 Rozporządzenia [2]. Zgodnie z Rozporządzeniem [2], projekt architektoniczno-budowlany powinien zawierać:

- **Część opisowa** — zawartość musi być zgodna z treścią § 20 Rozporządzenia [2]. W opisie technicznym obiektów budowlanych powinny być zamieszczane wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń.
- **Część rysunkowa** — rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. § 21 Rozporządzenia [2].

Część rysunkowa powinna zawierać, co najmniej poniższe rysunki:

- a) Dla obiektów drogowych
 - plan sytuacyjny 1:500
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 - 1:100)
 - przekroje podłużne (1:100/1000 - 1:200/2000)
- b) Dla innych obiektów, urządzeń ochrony środowiska, infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą
 - w zależności od potrzeb.

C. Projekt techniczny (4 egz.)

Wykonany zgodnie z treścią rozdziału 4 Rozporządzenia [2].

Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w rozporządzeniu [2] oraz w § 5 rozporządzenia [12]. W skład projektu technicznego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- **Stronę tytułową**
 - **Spis treści**
 - **Część opisowa**
 - **Część rysunkowa**
- a) dla branży drogowej powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 - 1:100)
 - przekroje podłużne (1:100/1000 - 1:200/2000)
 - szczegóły rozwiązań technicznych (np.: zjazdy, zatoki autobusowe, przepusty pod drogą)
 - b) dla innych obiektów, urządzeń ochrony środowiska, infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą
 - w zależności od potrzeb.
 - Uzgodnienia branżowe elementów sieci uzbrojenia w rejonie projektowanych robót.

D. Załączniki projektu budowlanego

- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy *prawo budowlane*,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

Projekt budowlany powinien być wykonany na aktualnej mapie do celów projektowych wraz z klauzulami uprawnionego geodety oraz ośrodka dokumentacji, geodezyjnej i kartograficznej, powinien zawierać rozeznanie i uzgodnienie uwarunkowań gruntowo – prawnych, ustalenie własności terenu i przyległych działek wraz z uzyskaniem zgody właściciela na wejście w teren, w przypadku wystąpienia takiej konieczności.

Projekt budowlany powinien zawierać projekty przełożenia lub zabezpieczenia kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego w zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji oraz uzasadnionych wymogów poszczególnych administratorów sieci. Zakres przebudowy istniejącej infrastruktury powinien zapewniać możliwość prawidłowego dostosowania istniejącej infrastruktury do nowych warunków.

UWAGA!

W przypadku nałożenia przez właścicieli lub użytkowników kolidujących urządzeń obowiązku wprowadzenia ulepszeń tych urządzeń Projektant niezwłocznie zawiadomi Zamawiającego o powyższym fakcie.

Do projektu budowlanego należy dołączyć **oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego** o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

E. Projekt wykonawczy (3 egz.)

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

Wykonanie projektów technicznych, uzupełniających i uszczegółowiających projekty budowlane w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizację robót budowlanych.

Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w rozporządzeniu [2] oraz w § 5 rozporządzenia [12]. W skład projektu technicznego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- **Stronę tytułową** zawierającą informacje zgodnie z § 7 Rozporządzenia [2].
 - **Spis treści** zawierającą informacje zgodnie z § 7 Rozporządzenia [2].
 - **Część opisowa**
 - **Część rysunkowa**
- c) dla branży drogowej powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki::
- plan sytuacyjny 1:500,
 - przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 - 1:100)
 - przekroje podłużne (1:100/1000 - 1:200/2000)
 - przekroje poprzeczne
 - szczegóły rozwiązań technicznych (np.: zjazdy, zatoki autobusowe, przepusty pod drogą)
- d) dla innych obiektów, urządzeń ochrony środowiska, infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą
- w zależności od potrzeb.
 - Uzgodnienia branżowe elementów sieci uzbrojenia w rejonie projektowanych robót.

8. Projekt stałej organizacji ruchu - (4 egz.).

Projekty organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z [6] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

1) Wymagania dot. wykonywania projektów stałej organizacji ruchu

- Arkusze w formacie A3 lub innym o długości nie większej niż 1 m (po uzgodnieniu z Zamawiającym),

- Rysunki powinny być wykonane na mapach zasadniczych w skali 1:1000 lub 1:500. Odcinki dróg w ścisłej zabudowie należy opracowywać wyłącznie na mapach w skali 1:500,
- Rysunki należy zorientować w taki sposób aby pikietaż drogi narastał od strony lewej do prawej,
- Podkłady mapowe należy wykonywać w odcieniach szarości z wyróżnieniem grubszymi liniami elementów szczególnie istotnych takich jak: budynki, inne budowle, przepusty, krawędzie jezdni i krawężniki itp.
- Elementy nieistotne dla organizacji ruchu drogowego takie jak uzbrojenie podziemne w projekcie organizacji ruchu można pominąć i ich w ogóle nie pokazywać (nie drukować),
- W projekcie widoczne muszą być granice działek wraz z ich numerami,
- Rysunki powinny być czytelne z wyróżnionymi w sposób przejrzysty elementami projektowanymi: jezdnią, poboczem, chodnikami, rowami a także elementami stanowiącymi potencjalne zagrożenie dla bezp. ruchu drogowego tj. przepusty, obiekty mostowe, obiekty w skrajni drogi, skarpy wykopów i nasypów,
- Na każdym z arkuszy należy nanieść i opisać linie stanowiące granicę arkusza,
- Dla każdego z arkuszy należy podać wykaz oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w granicach arkusza,

2) Oznakowanie pionowe

- Należy w sposób czytelny oznaczyć na rysunkach oznakowanie istniejące jako oznakowanie istniejące do zdjęcia, oznakowanie istniejące do pozostawienia lub przestawienia (znaki i słupki pozostawiane należy zaliczać jako do wymiany na nowe),
- Projektowany znak powinien zawierać symbol graficzny właściwie zorientowany do kierunku ruchu pojazdów, nazwę znaku, jego lokalizację wskazaną na planie sytuacyjnym oraz opisaną kilometrażowo,

3) Oznakowanie poziome

- Oznaczenia graficzne linii oznakowania poziomego powinny być zgodne lub zbliżone z ich faktyczną geometrią,
- Malowanie poziome na rysunkach należy wykonać w sposób czytelny i nie budzący wątpliwości. Linie nie mogą zlewać się z krawędziami jezdni czy też krawężnikami,
- Przy każdej linii na każdym z arkuszy opracowania należy zamieścić oznaczenie linii oraz jej długość w granicach arkusza,
- W przypadku konieczności przerwania linii podwójnej ciągłej na wysokości zjazdów do posesji należy stosować linie P-1e o minimalnej długości 3m (nie dłuższej niż 5m dla pojedynczego zjazdu). Długości linii P-1e z uwagi na jej geometrię podawać należy w module co 2m.

4) Oznakowanie przystanków autobusowych

- przystanki autobusowe mają być zlokalizowane za skrzyżowaniem lub na odcinkach prostych w taki sposób aby w pierwszej kolejności kierowca mijał przystanek po swojej lewej stronie a następnie po prawej,
- w przypadku lokalizowania przystanku autobusowego za przejściem dla pieszych linie P-17 należy malować nie bliżej niż 10m od linii P-10,
- perony przy przystankach autobusowych winny wynosić minimum 20m,
- w przypadku występowania przystanków autobusowych i przejść należy wykonać łączące je odcinki chodników.

9. Operat wodnoprawny (4 egz.)

Wykonanie operatu wodnoprawnego uzależnione jest od sposobu projektowania odwodnienia drogi. Operat wodnoprawny należy wykonać zgodnie z [9]. **Do zadań Jednostki projektowej należy również uzyskanie zgody wodnoprawnej** zgodnie z [9]. **W przypadku przedłużającej się procedury uzyskania zgody wodnoprawnej w terminie wynikającym z ustawy [16] warunkiem wystarczającym do odebrania dokumentacji projektowej będzie dowód złożenia wniosku o wydanie zgody wodnoprawnej do Wód Polskich.**

10. Projekt konstrukcji nawierzchni wraz z oceną stanu technicznego istniejącej konstrukcji nawierzchni (3 egz.)

Opracowanie winno zawierać wyliczenie konstrukcji nawierzchni wraz z wyjaśnieniem w oparciu o jakie przepisy (wytyczne) obliczenia zostały wykonane.

W przypadku zastosowania konstrukcji wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni wszystkie badania winny być wykonane zgodnie z obowiązującym katalogiem.

Odwierthy należy wykonać w obrębie nawierzchni w celu rozpoznania konstrukcji drogi, poznania warunków gruntowo – wodnych pod korpusem drogi, a także w celu przeprowadzenia badań nad próbkami wyciętymi z konstrukcji.

W trakcie wykonywania odwiertów należy sprawdzić możliwość wystąpienia różnych konstrukcji nawierzchni w obrębie jednego przekroju (np.: występowanie brukowca pod warstwami mas bitumicznych o szerokości mniejszej niż szerokość jezdni). W tym celu należy wykonać odwierty kontrolne w osi jezdni.

11. Inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu - (4 egz.).

Inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu mogą stanowić odrębne opracowanie, które zostanie złożone w celu uzyskania decyzji ZRID. Inwentaryzacja drzew przeznaczonych do wycinki i do zabezpieczenia w czasie wykonywania robót powinna być wykonana z podaniem: nazwy rodzajowej i gatunkowej drzewa, jego obwodu na wysokości 1,30 mb, nieruchomości na której rośnie drzewo, pikietaża wskazującego lokalizację oraz uzasadnienia jego wycinki. Inwentaryzację należy wykonać w formie tabelarycznej oraz dołączyć mapę wskazującą lokalizację drzew. W ramach inwentaryzacji zarówno w części graficznej jak i opisowej Wykonawca wyodrębni drzewa i krzewy kolidujące z projektowaną inwestycją zlokalizowane na terenach Lasów Państwowych.

12. Wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej przygotowany zgodnie z art. 11d Ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz.. 2031, z późniejszymi zmianami) oraz innymi przepisami (2 egz.) – w przypadku przyjęcia tej procedury **(Wniosek winien być zaparafowany przez Projektanta)**

Wniosek winien zawierać w szczególności:

1) Mapę przedstawiającą proponowany przebieg drogi - (2 egz.).

Mapa w skali 1:1000 lub 1: 500 przedstawiająca proponowany przebieg drogi z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych oraz istniejące uzbrojenie terenu.

2) Analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi - (2 egz.).

Analizę wraz określeniem kategorii dróg należy wykonać w formie opisowej i graficznej (np. na kopii mapy topograficznej), zgodnie z w/w ustawą.

3) Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości, sporządzone w trybie w trybie w/w ustawy - (5 egz.).

Mapy z projektami podziału powinny być sporządzone zgodnie z Ustawą [16], Rozporządzeniem [8] oraz odrębnymi przepisami

- określenie nieruchomości lub ich części, które planowane są do przejęcia na rzecz Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego
- określenie nieruchomości lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone

W przypadku przedłużającej się procedury weryfikacji map z projektem podziału w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej warunkiem wystarczającym do odbioru dokumentacji projektowej będzie przekazanie Zamawiającemu:

- dokumentu potwierdzającego złożenie mapy podziałowej w Ośrodku
- jeden egzemplarz mapy z projektem podziału tożsamej ze złożoną w Ośrodku.

4) Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu - (2 egz.).

Należy przedstawić ze szczegółowym określeniem stanu istniejącego oraz projektowych zmian, w formie opisowej zgodnie z Ustawą [1] oraz Rozporządzeniem [2], [3] i [12].

5) Załącznik graficzny określający przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie - w przypadku inwestycji, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa – (2 egz.)

6) Opinie wymagane przepisami Ustawy [16] (oryginał + kopie w oddzielnych oprawach)

7) Decyzje administracyjne wymagane odrębnymi przepisami (oryginały + kopie w oddzielnych oprawach)

13. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - (4 egz.).

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem [12]. Powinny one zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli, jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty. Specyfikacje ponadto muszą dotyczyć zakresu robót objętych dokumentacją projektową i uwzględniać warunki techniczno - budowlane, normy i przepisy obowiązujące dla tego projektu.

14. Przedmiar robót dla każdej branży - (3 egz.).

Przedmiar robót należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową zgodnie z Rozporządzeniem [12]. W przypadku wystąpienia konieczności rozbiórki lub przestawienia obiektów kolidujących z inwestycją należy przewidzieć w wycenie wszystkie niezbędne prace.

Przedmiar robót winien zawierać szczegółowe zestawienia robót planowanych do wykonania umożliwiające opracowanie kosztorysów dla wybranych odcinków dróg w przypadku etapowej realizacji inwestycji, w tym przede wszystkim **tabele robót ziemnych, table wyrównań, table poszerzeń, table rozbiórek lub plan rozbiórek sporządzony na mapie do celów projektowych w oparciu o projektowany plan zagospodarowania terenu.**

15. Kosztorys inwestorski dla wszystkich branż - (2 egz.).

Kosztorysy inwestorskie powinny odpowiadać m.in. wymaganiom określonym w Rozporządzeniu [5] i powinny obejmować m. in.:

– stronę tytułową zawierającą:

- Nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień i podaniem lokalizacji,
- nazwę i adres zamawiającego,
- nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,

- imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
 - wartość kosztorysową robót,
 - datę opracowania kosztorysu
 - określenie branży, której dotyczy kosztorys,
 - kody CPV głównych robót
- ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;
 - tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót.

Kosztorys inwestorski zawierający wszystkie branże winien być przekazany na nośniku elektronicznym w formacie EXCEL.

Wykonawca w opracowaniu projektowym zastosuje nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie CPV zgodnie z obowiązującymi przepisami i dyrektywami unijnymi.

Część IV. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej.

1. Dokumentację należy wykonać w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.
2. Dokumentacja powinna spełniać wszystkie wymogi obowiązującego prawa budowlanego i innych obowiązujących aktów prawnych. Zaleca się, aby dokumentacja projektowa opracowana została w oparciu o nowe Wytyczne dotyczące dróg rekomendowane przez Ministerstwo Infrastruktury
3. Dokumentacja winna zawierać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, decyzje i sprawdzenia rozwiązań projektowych wynikające z przepisów i uzgodnień w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej-
4. Wykonawca w ramach wynagrodzenia za dokumentację zobowiązany jest do:
 - 1) Opracowania wszystkich elementów dokumentacji projektowej zgodnie z zapisami OPZ
 - 2) Uzyskania aktualnych wypisów z rejestru gruntów, wydanych przez właściwy organ nie później niż 1 miesiąc przed złożeniem dokumentacji Zamawiającemu (oryginał + kopia).
 - 3) Uzyskania dokumentów potwierdzających prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w przypadku działek objętych wnioskiem, lecz znajdujących się poza liniami rozgraniczającymi inwestycję i niepodlegających ograniczeniu w korzystaniu z nieruchomości na podstawie Ustawy [16].
 - 4) W oparciu o udzielone pełnomocnictwa uzyskania w imieniu Inwestora wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień, warunków technicznych, decyzji i sprawdzeń rozwiązań projektowych wynikających z przepisów i uzgodnień, w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji ZRID.
 - 5) W okresie opracowywania przedmiotowej dokumentacji wydawania opinii dla potrzeb Zamawiającego w zakresie opracowań związanych z projektowanym odcinkiem drogi.
 - 6) Udziału w spotkaniach w siedzibie Zamawiającego oraz w spotkaniach roboczych – zgodnie z cz. V pkt. 1
 - 7) Opracowywania i przekazywania na wezwanie Zamawiającego harmonogramu planowanych do zrealizowania prac oraz planowanych do uzyskania uzgodnień i opinii.

- 8) Opiniowania i udzielania odpowiedzi na wnioski i pisma skierowane do PZDP w ramach prowadzonych konsultacji społecznych w zakresie opracowywanej przez Biuro projektowe dokumentacji technicznej.
- 9) Niezwłocznego poprawienia bądź uzupełniania dokumentacji oraz udzielania wyczerpujących odpowiedzi:
 - na wezwanie właściwego organu po złożeniu wniosku o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej
 - na ewentualne zapytania oferentów, jakie zostaną złożone w toku przetargu na wykonawstwo robót budowlanych realizowanych na podstawie wykonanej przez niego dokumentacji projektowej
 - w przypadku złożenia odwołania od wydanej decyzji ZRID w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych.
- 10) Pisemnej oceny równoważności lub braku równoważności rozwiązań proponowanych przez wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych objętych dokumentacją lub przez podmioty realizujące roboty budowlane – względem rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej. Ocena równoważności powinna zostać dokonana niezwłocznie nie później niż w ciągu trzech dni.
- 11) Sprawowanie nadzoru autorskiego.

Ustalenia ogólne:

 - a) Nadzór autorski pełniony będzie według potrzeb wynikających z postępu robót oraz na wezwanie Zamawiającego lub Inspektora nadzoru.
 - b) Za błędy projektowe w dokumentacji projektowej odpowiada Biuro projektowe – Projektant, będący autorem projektu.
 - c) Wykonawca w ramach wykonywania czynności opisanych niniejszym OPZ jest zobowiązany m. in. do:
 - uczestniczenia w naradach technicznych lub radach budowy po wcześniejszym wezwaniu przez Zamawiającego,
 - wykonywania projektów zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej w przypadku zgłoszenia przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru takiej konieczności w celu prawidłowego wykonania inwestycji,
 - pisemne potwierdzanie wprowadzonych zmian w dokumentacji powykonawczej wraz z kwalifikacją ich istotności,
 - wyjaśnianiu wykonawcy robót budowlanych wątpliwości powstałych w toku realizacji robót objętych dokumentacją projektową,
 - opiniowania materiałów zamiennych lub rozwiązań zamiennych opracowywanych przez Wykonawcę robót w zakresie ich zgodności z dokumentacją projektową,
 - poprawienia dokumentacji w trakcie realizacji robót budowlanych oraz wykonania niezbędnych czynności (np. określonych robót, prac, usług) bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia, w przypadku, gdy Wykonawca nie ujmie w opracowanej dokumentacji wszystkich elementów (w tym określonych robót budowlanych, materiałów, rozwiązań technicznych itp.) niezbędnych do prawidłowego i zgodnego z umową oraz zasadami wiedzy technicznej wykonania przedmiotu zamówienia.
 - w przypadku konieczności wprowadzenia rozwiązania kwalifikującego się jako zmiana istotna w rozumieniu ustawy prawo budowlane, Projektant przygotuje wszystkie niezbędne materiały do zmiany decyzji ZRID (lub pozwolenia na budowę w przypadku takiej procedury) w uzgodnieniu z Zamawiającym,

- uczestniczenie w procedurze uzyskiwania zgody na użytkowanie w tym pisemne potwierdzenie oświadczenia kierownika budowy i inspektora nadzoru o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym, warunkami decyzji ZRID (pozwolenia na budowę w przypadku takiej procedury) oraz przepisami ustawy Prawo budowlane,
5. Wykonawca zobowiązany jest do:
- 1) Zastosowania w projekcie rozwiązań, które skutkują optymalizacją kosztów.
 - 2) Opisywania proponowanych materiałów i urządzeń z zachowaniem przepisów wynikających z art. 99-103 Ustawy [17].
 - 3) Przekazywanie na bieżąco kserokopii (lub skanów drogą elektroniczną) wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień i opinii do Powiatowego Zarządu Dróg Powiatowych w Radomiu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego (oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją).
 - 4) Ustalania z Zamawiającym:
 - ostatecznych parametrów rozwiązań geometrycznych,
 - konstrukcji jezdni, chodnika, zjazdów,
 - technologii wykonania i materiałów przewidzianych do realizacji zadania,
 - sposobu wyliczenia prognozy ruchu,
 - sposobu odwodnienia drogi,
 - stałej organizacji ruchu.
 - 5) Uwzględniania w pracach nad projektem uwag zgłaszanych przez Zamawiającego.
6. Wymagania edytorskie dla dokumentacji projektowej:
- 1) przekazana kompletna dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami w ilości egzemplarzy określonych w pkt III ma być w formie papierowej w teczkach oraz na nośniku CD/DVD w jednym egzemplarzu.
 - 2) rysunki winny być zapisane w formacie *.pdf lub *.jpg oraz .dwg (wersja obsługiwana przez AutoCAD 2011)
 - 3) specyfikacje techniczne mają być zapisane w formacie *.doc i *.pdf
 - 4) przedmiary robót mają być w formacie *.xls *.doc i *.pdf
 - 5) kosztorysy inwestorskie mają być zapisane w formacie *.xls i *.pdf
 - 6) mapę do celów projektowych w formacie .dwg (wersja obsługiwana przez AutoCAD 2011)

Wszystkie dokumenty uzgadniające, decyzje, opinie itd. mają być zeskanowane i załączone do dokumentacji przekazywanej na nośniku CD/DVD.

Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w **oddzielnych teczkach kartonowych z wykazem zawartości teczki**.

Część V. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej.

Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej.

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego zgodnie z wymaganiami Zamawiającego wykonywany będzie przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. W trakcie trwania procesu projektowego Zamawiający przewiduje następujące rodzaje spotkań w sprawie dokumentacji projektowej, w których winien wziąć udział wskazany w umowie przedstawiciel Wykonawcy:

- A. spotkania w siedzibie Zamawiającego - min. raz na dwa miesiące, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:
- prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu prac projektowych (w tym omówienie zagadnień związanych z koordynacją dokumentacji projektowej),
 - omówienie wniosków Zamawiającego z własnych przeglądów opracowań projektowych
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów,
 - omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich,
 - omówienie zaproponowanych rozwiązań technicznych dotyczących zadania.
- W naradach winien uczestniczyć wskazany w umowie przedstawiciel Wykonawcy.
- B. spotkania robocze - spotkania poza siedzibą Zamawiającego, przy udziale przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy, oraz innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony. Spotkania robocze odbywać się mogą z inicjatywy Wykonawcy zainteresowanej strony lub Zamawiającego.

Zamawiający może zażądać od Wykonawcy uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową. Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przestania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest Wykonawca.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia niezależnej firmie przeprowadzenie weryfikacji dokumentacji projektowej.

Część VI. Odbiór dokumentacji projektowej.

1. Wydanie dokumentacji nastąpi w siedzibie Zamawiającego na okoliczność czego strony sporządzą protokół przekazania dokumentacji.
2. W terminie 30 dni od daty przekazania dokumentacji Zamawiający ma prawo zgłosić zastrzeżenia, zarówno co do kompletności sporządzonej dokumentacji,
3. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń, Wykonawca w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego usunie wszelkie zgłoszone nieprawidłowości.
4. Po usunięciu w wyznaczonym terminie wszystkich nieprawidłowości, o których mowa w ust. 2 i nie zgłoszeniu przez Zamawiającego zastrzeżeń następuje sporządzenie protokołu końcowego odbioru dokumentacji
5. W przypadku, gdy w następstwie zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca nie wyda Zamawiającemu wolnej od wad dokumentacji w terminie lub, gdy wydana w tym terminie dokumentacja nadal zawiera nieprawidłowości, jest niekompletna, albo brak jest decyzji i uzgodnień, Zamawiający może zlecić wykonanie zastępcze na koszt i ryzyko Wykonawcy.

Część VII. Płatność oraz wycena dokumentacji projektowej.

1. Sposób wyceny opracowania.

W cenie ofertowej należy uwzględnić w szczególności koszt:

- uzyskania uzgodnień i decyzji,
- materiałów wyjściowych koniecznych do realizacji zamówienia, wynikających z analizy przeprowadzonej przez Wykonawcę w zakresie niezbędnym dla wykonania przedmiotowego zamówienia,
- wypisów z ewidencji gruntów
- pełnienia nadzoru autorskiego .

2. Płatność.

Zamawiający dopuszcza możliwość płatności częściowej za wykonanie poszczególnych części prac projektowych zgodnie z tabelą opracowań projektowych.

Podstawę płatności stanowi protokół odbioru częściowego lub końcowego, sporządzony przez Zamawiającego i podpisany przez Wykonawcę i przedstawiciela Zamawiającego.

Przepisy związane.

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351, t.j. z dnia 20.12.2021 r.)
- [2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609, t.j. z dnia 18.09.2020)
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 z późniejszymi zmianami z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126 z późn. zm.).
- [5] 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 programie funkcjonalno — użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 29.12.2021r.).
- [6] Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784 z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2021.1990 tj. z dnia 03.11.2021).
- [8] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2020.1429 z dnia 21.08.2020)
- [9] Ustawa z dnia 20.07.2017 r. - Prawo wodne (Dz.U.2021.2233, t.j. z dnia 03.12.2021)
- [10] Ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916. t.j. z dnia 28.04.2022).
- [11] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503, t.j. z dnia 02.03.2020).
- [12] 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 (Dz.U.2021.2454 z dnia 29.12.2021 r.).
- [13] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.2020.65, t.j. z dnia 15.01.2020 z późn. zm.).
- [14] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1899, t.j. z dnia 21.10.2021r).
- [15] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2022.1029, t.j. z dnia 16.05.2022)
- [16] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2022.176, t.j. z dnia 26.01.2022)
- [17] Ustawa z dnia 11.09.2019 r. — Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2021.1129 z dnia 24.06.2021).
- [18] Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U.2022.884, t.j. z dnia 25.04.2022 z późn. zm.)