

Nazwa i adres inwestora:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie
k/Bartoszyce
Dąbrowa 56A; 11-200 Bartoszyce**

Nazwa i adres jednostki projektowej:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie
k/Bartoszyce
Dąbrowa 56A; 11-200 Bartoszyce**

Program funkcjonalno-użytkowy

Nazwa przedsięwzięcia:

„PRZEBUDOWA DP 2587N UL. STARE OSIEDLE W BISZTYNKU”

Adres obiektu:

11-230 Bisztynek gmina Bisztynek: obręb 1- działki nr 94

Kody i nazwy robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

➤ Usługi projektowe, zarządzania i nadzoru

- 74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 74232200-6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 74264000-7 Usługi zarządzania budową
- 74262100-4 Usługi nadzorowania placu budowy

➤ Roboty drogowe

- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45111000-8 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45233221-4 Malowanie nawierzchni
- 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

➤ Odwodnienie

- 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
- 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
- 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe

Zawartość opracowania:

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

Opracowanie:

mgr inż. Karol Łomecki
mgr inż. Radosław Pióška

SPIS TREŚCI:**I. CZĘŚĆ OPISOWA****1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia**

- 1.1.1.** Branża drogowa
- 1.1.2.** Branża telekomunikacyjna
- 1.1.3.** Kolizje z istniejącą infrastrukturą
- 1.1.4.** Branża inżynierii ruchu

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- 1.2.1.** Położenie terenu
- 1.2.2.** Media
- 1.2.3.** Budowa geologiczna
- 1.2.4.** Uwarunkowania miejscowe
- 1.2.5.** Uwarunkowania formalno – prawne

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe****2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji****2.2. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych****2.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót****2.4. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia terenu****2.5. Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu****3. WYTYCZNE DO OPRACOWAŃ BRANŻOWYCH****3.1. Wytyczne dla branży drogowej****3.1.1. Wykonanie koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy drogi powiatowej****3.1.2. Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego****3.2. Wytyczne dla branży telekomunikacyjnej****3.3. Kolizje z infrastrukturą techniczną****3.4. Wytyczne dla branży inżynierii ruchu****4. SZCZACUNKOWE ZESTAWIENIE ZAKRESU PRAC****II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA****1. Uwagi ogólne****2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów****3. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane****4. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego****5. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych****6. Załączniki**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno –użytkowego (j. t. Dz. U. z 2013r., poz.1129).

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przygotowania oferty przetargowej przez Wykonawcę,
- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i pełnienie nadzoru autorskiego.

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest w województwie warmińsko-mazurskim w południowej części w powiecie bartoszyckiego na terenie miasta Bisztynek w jego północno-zachodniej części. W zakresie opracowania znajduje się droga powiatowa nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej.

Droga powiatowa nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku stanowi integralną część sieci dróg i jest jedną z kluczowych dróg powiatowych na terenie miasta Bisztynek.

Droga powiatowa nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku łączy się poprzez drogę gminną ul. Działkowa z drogą krajową nr 57.

Celem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku.

Zamówienie obejmuje:

1. sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń;
2. sporządzenie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wszystkich występujących branż;
3. wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższych projektów i specyfikacji technicznych.

Wymagania odnośnie opracowania dokumentacji projektowej w następujących branżach:

- a. **branża drogowa.**
- b. **branża telekomunikacyjna** – budowa kanału technologicznego o którym mowa w art. 39 ust. 6 ustawy o drogach publicznych (chyba że Inwestor uzyska decyzję na zwolnienie z jego budowy).
- c. **usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem technicznym** – jeżeli rozwiązania projektowe będą tego wymagały.
- d. **branża inżynierii ruchu** (projekt stałej organizacji ruchu oraz projekty czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych).

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

1. Sporządzenia dokumentacji:

- a) wykonanie koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy drogi

powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku w ilości 3 egzemplarzy zawierającej:

- część opisową (opis techniczny),
- część graficzną: plan sytuacyjny (z elementami stałej organizacji ruchu). Koncepcja rozwiązań geometrycznych powinna obejmować odcinek o długości ok. 216m od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej. Projekt koncepcyjny może być sporządzony na aktualnej kopii mapy zasadniczej pozyskanej z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bartoszychach.

Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu koncepcji rozwiązań geometrycznych przebudowy przedmiotowego odcinka drogi, zawierającej ww. materiały i po uzyskaniu pozytywnej opinii Zamawiającego, wystąpi o wydanie warunków branżowych usunięcia, bądź zabezpieczenia kolizji istniejącego uzbrojenia z planowaną przebudową ulicy do stosownych dysponentów sieci.

UWAGA:

Wykonawca zobowiązany jest do wznowienia granic pasa drogowego: gmina Bisztyniek, obręb 1- działki nr 94.

- b) uzyskanie niezbędnych do realizacji inwestycji decyzji (w tym pozwolenia na wycinkę drzew)
- c) sporządzenie projektów budowlanych branży: drogowej oraz zabezpieczenia lub usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (jeżeli okaże się niezbędna) - po 4 egz.,
- d) sporządzenie projektów budowlanych branży: telekomunikacyjnej w zakresie budowy kanału technologicznego (jeżeli Inwestor nie uzyska zwolnienia z obowiązku jego budowy) - po 4 egz.,
- e) sporządzenie projektów wykonawczych branży: drogowej, telekomunikacyjnej (jeżeli Inwestor nie uzyska zwolnienia z obowiązku jego budowy) oraz zabezpieczenia lub usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (jeżeli okaże się niezbędna) - po 4 egz.,
- f) przygotowanie dokumentów niezbędnych do złożenia przez Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/Bartoszych lub uzyskanie w jego imieniu zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych zgodnie z art. 30 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 29 ust. 2 pkt 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.) wraz z wypełnionym wnioskiem,
- g) uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym,
- h) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do uzgodnienia szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiarów dla każdej z branż - po 3 egz.,
- i) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu - po 4 egz.,
- j) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektów czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych,

- k) przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formatach: *dxf, *dwg, *rtf, *xls, *doc, *.odt, jak również w formacie *pdf na nośniku CD.

Dokumentacja w formacie *.pdf powinna być przekazana jako jeden plik dla każdej branży. Przedmiary należy przedłożyć w formie pozwalającej na otwarcie pliku w programie NORMA lub w plikach *xls.

2. Sprawowania nadzoru autorskiego:

- a) wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.),
- b) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- c) uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
- d) ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- e) udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,
- f) wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,
- g) bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia (fax, telefon, e-mail) lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

3. Wykonania robót budowlanych na podstawie uzgodnionej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej:

- a) sporządzenie Tabeli Elementów Rozliczeniowych,
- b) wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę,
- c) zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja)
- d) wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz zasadami i warunkami bhp,
- e) uporządkowanie terenu przyległego po zakończeniu robót z odtworzeniem trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót,
- f) prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- g) sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- h) przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SSTWiORB;

- i) przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać:
- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
 - dzienniki budowy (oryginały),
 - książkę obmiarów lub druki obmiaru robót (oryginały),
 - recepty i ustalenia technologiczne,
 - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z SSTWiORB,
 - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SSTWiORB,
 - opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do odbioru i wykonanych zgodnie z SSTWiORB wraz z wykazem odchyleń ich uzasadnieniem i omówieniem,
 - geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
 - kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej zarejestrowanej we właściwym organie zgodnie z wymogami właściwych przepisów prawa,
 - protokół odebranych elementów robót i świadectwo płatności końcowej sprawdzone przez Inspektora Nadzoru,
 - korespondencję i inne dokumenty mające istotne znaczenie dla przebiegu realizacji inwestycji
 - oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami.
- j) przekazanie zrealizowanych robót Zarządcy drogi.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia

Przedsięwzięcie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej. W ramach przedsięwzięcia planuje się:

- przebudowę nawierzchni drogi powiatowej o przekroju 1x2,
- przebudowę zjazdów w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania drogi,
- budowę chodnika i opaski,
- organizację ruchu (oznakowanie pionowe i poziome),
- budowę kanału technologicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami
- usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną w oparciu o warunki uzyskane od poszczególnych dysponentów sieci.

1.1.1. Branża drogowa

Założenia i podstawowe parametry techniczne do projektowania:

- klasa techniczna drogi: Z (zbiorcza)
- kategoria ruchu: KR1

- prędkość projektowa: $V_p=30$ km/h
- typ przekroju: uliczny
- przekrój poprzeczny: 1x2
- szerokość pasa ruchu: 2,50 m
- szerokość jezdni: 5,00 m
- dopuszczalny nacisk: 100 kN/oś

Założenia i podstawowe parametry geometryczne planowanego zadania:

- długość odcinka do przebudowy: ok. 216 m
- promień łuku poziomego: min. 17,00m
- pochylenie poprzeczne jezdni: maks. 5%

Poszczególne konstrukcje elementów drogi gminnej oczekiwane przez Zamawiającego przedstawiają się następująco przy założeniu doprowadzenia podłoża do grupy nośności G1:

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

Zakłada się wymianę konstrukcji oraz wykonanie poszerzenia. W przypadku stwierdzenia w toku badań geotechnicznych braku nośności istniejącej podbudowy dla kategorii ruchu KR1 należy zaprojektować kompletną konstrukcję jezdni.

Z uwagi na brak badań geotechnicznych podłoża przyjęto niekorzystne warunki gruntowo-wodne tj.

- grunt bardzo wysadzinowy
- warunki wodne przeciętne

Na podstawie powyższego przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni jako G4.

Przyjęto następujące grubości konstrukcji:

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- kostka brukowa betonowa typu Behaton lub Unistone szara gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9$ Mpa gr. 22 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki 0/31,5 niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowanej mechanicznie gr. 22 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów do posesji:

- kostka brukowa betonowa typu Behaton lub Unistone szara gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=6-9$ Mpa gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika i opaski:

- kostka brukowa betonowa szara typu Holland gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z mieszanki 0/31,5 niezwiązanej z kruszywem C50/30

stabilizowanej mechanicznie gr. 15 cm

Krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm ustawiony na ławie betonowej z betonu C12/15 grubości min. 10 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika. Krawężniki najazdowe 15x22 cm na zjazdach i przy przejściu dla pieszych obniżone ustawione na ławie betonowej z betonu C12/15 grubości min. 10 cm.

1.1.2. Branża telekomunikacyjna

Jeżeli Inwestor (lub Wykonawca w imieniu Inwestora) nie uzyska zwolnienia z budowy kanału technologicznego należy zaprojektować i zrealizować budowę kanału technologicznego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (tj. Dz. U. z 2015r., poz. 680 z późn. zm.)

1.1.3. Kolizje z istniejącą infrastrukturą

Jeżeli zajdzie taka konieczność należy zaprojektować i zrealizować usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną w oparciu o warunki uzyskane od poszczególnych dysponentów sieci.

1.1.4. Branża inżynierii ruchu

Należy sporządzić i uzyskać zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu oraz projektów czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych. Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego zrealizować zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.

Dla potrzeb sporządzenia oferty przetargowej i określenia kosztów robót, Zamawiający przekazuje wstępną koncepcję w skali 1 : 500 z zaznaczonym zakresem planowanych robót, stanowiącą załącznik do PF-U.

Szczegółowe rozwiązania projektowe określające zakresy koniecznych do wykonania robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą podstawą do zmiany wynagrodzenia Wykonawcy.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1. Położenie terenu

Obszar opracowania stanowi pas drogowy drogi powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej. Istniejąca nawierzchnia przebudowywanej drogi wykonana jest częściowo z brukowca oraz częściowo z trylinki i jest w złym stanie technicznym. Szerokość jezdni wynosi ok. 5,0 m. Nośność drogi zgodnie z posiadaną przez Zarząd Dróg Powiatowych w Dąbrowie k/Bartoszyce ewidencją wynosi 80kN. Przedmiotowa droga powiatowa nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku projektowana jest jako droga klasy Z (Zbiorcza). Obecnie ruch pieszy odbywa się chodnikiem.

Realizacja przedmiotowego zadania nie jest zlokalizowana na obszarze należącym do terenów ochronnych Natura 2000 ani w obszarze chronionego krajobrazu.

1.2.2. Media

W obszarze objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć telekomunikacyjna

- sieć elektroenergetyczna

Droga posiada oświetlenie uliczne.

Odwodnienie korpusu drogi odbywa się powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne z odprowadzeniem poprzez wpust uliczne do kanalizacji deszczowej.

Na obszarze objętym inwestycją nie występują przepusty drogowe pod koroną drogi.

1.2.3. Budowa geologiczna

Zamawiający nie dysponuje dokumentacją geologiczno-inżynierską do przedmiotowego zadania.

1.2.4. Uwarunkowania miejscowe

Obszar, na którym będzie realizowane przedmiotowe zadanie objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr V/37/19 Rady Miejskiej w Bisztynku z dnia 4 marca 2019r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bisztynek (Dz Urz. Woj. Warm.- Maz. Z 2019r., poz. 2053).

1.2.5. Uwarunkowania formalno-prawne

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów.

Przedmiot zamówienia musi uwzględniać:

- uwarunkowania wynikające z ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu inwestycji,
- uwarunkowania właścicieli i użytkowników sieci zabudowanych na obszarze terenu inwestycji,
- uwarunkowania wynikające z opinii geotechnicznej jeżeli zostanie sporządzona,
- uwarunkowania opracowanej koncepcji zagospodarowania terenu,
- uwarunkowania wynikające z innych decyzji administracyjnych i ustaleń aktów prawa miejscowego.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- wykonania koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy drogi powiatowej,
- uzyskania niezbędnych do realizacji inwestycji decyzji (w tym pozwolenia na wycinkę drzew),
- sprawdzenia czy grunt podłoża posiada nośność G1, w przypadku braku, Wykonawca doprowadzi podłoże gruntowe do ww. kategorii,
- opracowania kompletnej dokumentacji projektowej (projektów budowlanych i wykonawczych we wszystkich branżach), zgodnie z umową, przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu – zgodnie z obowiązującymi przepisami wraz z uzyskaniem wymaganej opinii i zatwierdzeniem projektu przez Zarządcę Ruchu opracowania tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót – zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzyskanie jej zatwierdzenia przez Zarządcę Ruchu,
- uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po

wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,

- bieżącego utrzymania stanu technicznego dróg w rejonie prowadzonych robót, przeznaczonych do ogólnego korzystania i wykorzystywanych przez transport ciężarowy na potrzeby budowy, przez cały okres prowadzenia robót,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ze zm.);
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2020r., poz. 470 ze zm.);
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2017r., poz. 1260 ze zm.);
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2018r., poz. 1935 ze zm.);
- 5) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t. j. Dz. U. z 2004r., Nr 130, poz. 1389 ze zm.);
- 6) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (j. t. Dz. U. z 2013r., poz. 1129 ze zm.);
- 7) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016r., poz. 124 ze zm.);
- 8) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2018r., poz. 2311 ze zm.);
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t. j. Dz. U. z 2019r., poz. 2310 ze zm.);
- 10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t. j. Dz. U. z 2017r., poz. 784 ze zm.);
- 11) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735 ze zm.);
- 12) Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (t. j. Dz. U. z 2015r., poz. 680 ze zm.).

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przyjęto następujące parametry przekrojów normalnych:

- szerokość jezdni: 5,00m
- szerokość pasa ruchu: 2,50m
- szerokość chodnika: 2,00m

Droga nr 2587N zaliczona jest do kategorii dróg powiatowych i posiada klasę techniczną Z (Zbiorcza). Zgodnie z wydanymi przez Zamawiającego warunkami technicznymi do projektowania przyjęto kategorię ruchu KR1.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, dla drogi klasy Z w terenie zabudowanym przyjęto prędkość projektową $V_p=30\text{km/h}$. Z uwagi na wymogi rozporządzenia MTiGM, a także wąski pas drogowy, istniejącą zabudowę oraz sieci infrastruktury technicznej przyjęto szerokość pasa jezdni równą 2,50m, łączną szerokość jezdni równą 5,00m. Zaprojektowano chodnik jednostronny o szerokości 2,00m oraz opaskę o zmiennej szerokości od ok. 0,60m do ok. 2,00m.

Zjazd zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zjazdy ze skosami w stosunku 1:1 równe 1,50 m. Lokalizacja zjazdów wniesiona na podstawie stanu istniejącego.

Nawierzchnia projektowanej przebudowy drogi na całym odcinku ograniczona krawężnikami. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez wpusty kanalizacji deszczowej do sieci kanalizacji deszczowej.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Właściwości funkcjonalno-użytkowe wraz z orientacyjnym zakresem robót przewidzianych do wykonania przy przebudowie drogi powiatowej nr 2587N przedstawiono w pk. 1.1 i pkt. 4.

W powyższym zakresie robót należy uwzględnić także:

- wykonanie dokumentacji projektowej (projekt budowlany i wykonawczy),
- nadzór autorski,
- wykonania projektu czasowej i stałej organizacji ruchu,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania do dokumentacji

Dokumentacja projektowa dotycząca przebudowy drogi powiatowej 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej powinna składać się z następujących branżowych projektów budowlanych i wykonawczych oraz innych opracowań:

- branża drogowa,
- branża telekomunikacyjna- jeżeli Zamawiający nie uzyska zwolnienia z obowiązku budowy kanału technologicznego
- usunięcie kolizji z uzbrojeniem technicznym,
- branża inżynierii ruchu (projekty stałej i czasowych organizacji ruchu),
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla wszystkich branż,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla wszystkich branż.

Opracowania projektowe podlegają **odbiorowi końcowemu**.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie kompletnego opracowania projektowego zgodnego z programem funkcjonalno – użytkowym i ustaleniami zawartymi w projekcie umowy.

Przekazanie prac projektowych odbędzie się na podstawie pisemnego pokwitowania potwierdzającego, w jakiej ilości i w jakiej dacie zostały one złożone przez Wykonawcę u Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że pokwitowanie to nie stanowi potwierdzenia dokonania przez Zamawiającego odbioru prac projektowych.

Zamawiający w terminie 7 dni dokona sprawdzenia zgodności przekazanej dokumentacji z zakresem umowy i sporządzi protokół zdawczo – odbiorczy, w którym potwierdzi dokonanie końcowego odbioru prac projektowych.

W razie stwierdzenia w przekazanej dokumentacji brakuje dokumentów, uzgodnień, opinii i innych elementów opracowania, wymienionych w opisie przedmiotu zamówienia lub wymaganych w obowiązujących na dzień przekazania przepisach, Zamawiający zażąda ich uzupełnienia, bez podpisania protokołu odbioru oraz wyznaczy termin uzupełnienia braków.

Datę wskazaną w pokwitowaniu przekazania, traktuje się jako datę wykonania dokumentacji projektowej, o ile prawidłowość jej wykonania została potwierdzona przez Zamawiającego postanowieniami protokołu zdawczo – odbiorczego o którym mowa powyżej.

Podpisanie protokołu zdawczo – odbiorczego nie oznacza potwierdzenia braku wad fizycznych i prawnych wykonanej dokumentacji projektowej.

2.2. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ze zm.). Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Efektem końcowym ma być uzyskanie drogi o minimalnej szerokości 5,00 m oraz nośności 100 kN/oś.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości w programie funkcjonalno - użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne przebudowanej jezdni drogi powiatowej i zjazdów miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 20 lat.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie parametry geometrii poziomej i pionowej przewidzianej do przebudowania drogi powiatowej nr 2587N odpowiadały parametrom założeń zawartych w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym.

Każde przekroczenie pasa drogowego projektowanymi elementami drogi projektant powinien zgłosić Zamawiającemu do uzgodnienia na etapie projektowania. Rozwiązanie projektowe polegające na czasowym zajęciu terenu spoza pasa drogowego może być dopuszczalne wyłącznie po uzyskaniu przez projektanta stosownej zgody właściciela tego terenu.

2.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i jakość wykonania były na poziomie dobrym. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania wykonawcy.

W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaze wykonawcy całość terenu objętego realizacją przedmiotowego zamierzenia tj. pas drogowy drogi powiatowej nr 2587N ul. Stare Osiedle w Bisztynku na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną ul. Działkowa do końca działki drogowej.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, obiekty budowlane podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Dopuszcza się zamknięcia obydwu pasów ruchu na przebudowanej drodze, ale tylko w przypadku zapewnienia objazdu. Zjazdu do nieruchomości oraz dojścia do posesji nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż uzgodniony z użytkownikiem zjazdu. Na czas prowadzenia prac należy opracować projekty czasowej organizacji ruchu.

Zabezpieczenie terenu pod zaplecze budowy należy do Wykonawcy robót.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Wyposażenie placu budowy w dojazd, oraz niezbędne do budowy i obsługi budowy media oraz odprowadzenie lub wywiezienie wszelkich odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa pozostaje w gestii wykonawcy i na jego koszt.

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać z terenu budowy na własny koszt wszystkie odpady i opakowania powstałe przy wykonywaniu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzkiego, a w szczególności przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa, w tym: ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219, ze zm.), ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (j. t. Dz. U. z 2018 r., poz. 1932, ze zm.).

W celu należytego wykonania zobowiązań wynikających z ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, Wykonawca nabywa własność odpadów (materiałów), uzyskanych w wyniku realizacji przedmiotu umowy.

Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 15 km. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki i nadających się do ponownego wykorzystania, oraz inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do

użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje, drogi tymczasowe, szalunki, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze itp. Również koszty związane z placem budowy należą w całości do wykonawcy.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie i posiadać wszystkie wymagane dokumenty oraz odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w art. 10 ustawy z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ze zm.) oraz rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z 9 marca 2011r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określa specyfikacji techniczne.

Jeżeli Zamawiający zarządzi w trakcie realizacji robót dodatkowe badania, nie ujęte w obowiązujących normach i w rezultacie przeprowadzenia tych badań okaże się, że zastosowane materiały bądź wykonawstwo robót są niezgodne ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, to koszty badań dodatkowych obciążają Wykonawcę, zaś gdy wyniki badań wykażą, że materiały bądź wykonawstwo robót są zgodne z normami i specyfikacją techniczną, to koszty badań dodatkowych obciążają Zamawiającego.

Korzystanie z dróg publicznych podczas realizacji zamierzenia inwestycyjnego musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym (przed złożeniem zgłoszenia robót budowlanych) oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez Wykonawcę na budowie np. beton lub elementy konstrukcyjne będą poddane sprawdzeniom na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość materiałów jest niezgodna z warunkami określonymi w umowie, Wykonawca usunie takie materiały z terenu budowy i zastąpi je innymi odpowiednimi materiałami w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

W przypadku wykonywania robót objętych umową w sposób niezgodny z wymaganiami określonymi w umowie, Zamawiający ma prawo zażądać zmiany sposobu wykonywania robót na sposób określony w umowie.

W trakcie wykonywania umowy Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do zaleceń

ze strony Zamawiającego, o ile nie narusza to obowiązującego prawa i postanowień umowy. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz osób pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne przeprowadzane min. raz do roku w okresie gwarancji,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Po odbiorze końcowym wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

2.4. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania dysponentów sieci uzbrojenia technicznego zlokalizowanego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2583N o przystąpieniu do wykonywania robót budowlanych co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem lub zgodnie z warunkami technicznymi załączonymi do PFU.

2.5. Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy do prowadzonych robót i przywrócić go do stanu pierwotnego. Naruszony teren zieleńców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich.

3. WYTYCZNE DO OPRACOWAŃ BRANŻOWYCH

3.1. Wytyczne dla branży drogowej

3.1.1. Wykonanie koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy drogi powiatowej

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania koncepcji drogowej przewidzianej do realizacji zawierającej propozycję rozwiązań geometrycznych z zasadniczymi elementami organizacji ruchu, przekroje konstrukcyjne. Podstawowe parametry techniczne zostały zestawione w „Opisie ogólnym przedmiotu zamówienia” w punkcie 1.1.1.

3.1.2. Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego

Przy opracowywaniu projektów budowlanego i wykonawczego należy spełnić wymagania zawarte w obowiązujących i zalecanych do stosowania przepisach technicznych i zasadach wiedzy technicznej, dotyczących projektowania i budowy dróg publicznych w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (j. t. Dz. U. 2018 r., poz. 1935 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r., poz. 124 ze zm.),
- Wymagania techniczne WT-1 2014 i WT-2 2014 (GDDKiA)

Podstawowe parametry techniczne zostały zestawione w „Opisie ogólnym przedmiotu zamówienia” w punkcie 1.1.1.

3.2. Wykonanie dla branży telekomunikacyjnej

Przy opracowywaniu projektów budowlanego i wykonawczego należy spełnić wymagania zawarte w obowiązujących i zalecanych do stosowania przepisach technicznych i zasadach wiedzy technicznej, dotyczących projektowania i budowy kanałów technologicznych a w szczególności rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015r., poz. 680 z późn. zm.).

3.3. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Projekty budowlane i wykonawcze opracować oparciu o warunki techniczne wydane przez poszczególnych dysponentów sieci do których Wykonawca jest zobowiązany wystąpić.

3.4. Wytyczne dla branży inżynierii ruchu

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wykonania projektów stałej i czasowych organizacji ruchu i uzyskanie ich zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem na drogach powiatowych, którym jest Starosta Bartoszycki.

Projekty stałej i czasowych organizacji ruchu, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r., poz. 784 ze zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (j. t. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 ze zm.).

Projekty czasowej organizacji ruchu powinny być opracowywane w trakcie realizacji robót budowlanych przed kolejnymi etapami robót wymagającymi wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu.

Etapowanie robót drogowych należy wprowadzać w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów z zapewnieniem dojazdu do posesji zlokalizowanych w rejonie prowadzonych robót.

4. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE ZAKRESU PRAC

Wszystkie rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno- użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej. Ilości szacunkowe określa poniższa tabela.

Szczegółowe rozwiązania projektowe, wpływające na zwiększenie ilości robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Szacunkowe ilości i rodzaje robót do wykonania

	Numer Specyfikacji	Opis robót	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	D-01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej drogi		
1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym wraz z wykonaniem mapy powykonawczej	km	0,216

	D-01.01.01b	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego		
2		Wznowienie granic i stabilizacja granic pasa drogowego za pomocą świadków granicznych z napisem PAS DROGOWY	kpl.	1,00
	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów		
3		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z trylinki o gr. 12 cm wraz z wywozem na odległość do 5 km	m ²	750,00
4		Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodnika z prefabrykatów betonowych 30x30x5 cm wraz z wywozem na odległość do 5 km	m ²	398,00
5		Mechaniczne rozebranie nawierzchni jezdni z brukowca wraz z wywozem na odległość do 5 km	m ²	508,00
6		Mechaniczne rozebranie krawężników betonowych na podsypce cem-piaskowej wraz z rozbiórką ław betonowych wraz z odwozem na odległość do 5 km	m	389,00
7		Mechaniczne rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej - materiał Zamawiającego wraz z odwozem na odległość do 5 km	m ²	115,00
8		Rozbiórka przykanalików o śr. 200 mm	m	9,00
9		Rozbiórka studzienki ściekowej śr. 60 cm z wpustem żeliwnym	szt.	2,00
2	D-03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
	D-03.02.01	Kanalizacja deszczowa		
10		Wykonanie studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej śr. 100 cm z włączami żeliwnymi typu ciężkiego	szt.	4,00
11		Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 250x4,9mm klasy N (z obsadzeniem w studniach)	m	51,13
12		Kanały z rur PCV (przykanaliki) łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200x4,9mm klasy N (z obsadzeniem w studniach)	m	14,58
13		Studzienki ściekowe śr. 600 mm z osadnikiem głębokości 1,00 m bez syfonu z wpustami żeliwnymi klasy D400	szt.	5,00
2	D-04.00.00	PODBUDOWY		
	D-04.01.01	Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
14		Wykonanie koryta jezdni gł. 48 cm z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km	m ²	1 337,13
15		Wykonanie koryta na zjazdach gł. 46 cm z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km	m ²	208,00
16		Wykonanie koryta chodnika i opaski gł. 21 cm z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 5 km	m ²	586,57
	D-04.02.01	Warstwy odsączające i odcinające		
17		Mechaniczne wykonanie warstwy odsączającej z kruszywa naturalnego stabilizowanego o grubości po zagęszczeniu 25 cm - jezdnie	m ²	1 337,13

18		Mechaniczne wykonanie warstwy odsączającej z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazd	m ²	208,00
	D-04.04.02b	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie		
19		Podbudowa z mieszanki 0/31,5 niezwiązanej z kruszywem C 50/30 stabilizowanej mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15 cm - chodnik i opaska	m ²	586,57
	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu		
20		Podbudowa z chudego betonu Rm=6-9 Mpa gr. 22 cm - jezdnia	m ²	1 077,93
21		Podbudowa z chudego betonu Rm=6-9 Mpa gr. 20 cm - zjazd	m ²	208,00
3	D-05.00.00	NAWIERZCHNIE		
	D-05.03.23a	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych oraz placów i chodników		
22		Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej typu Unistone lub Behaton szarej o grubości 8 cm na podsypce cem- piaskowej gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem - jezdnia	m ²	1 077,93
23		Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej typu Unistone lub Behaton szarej o grubości 8 cm na podsypce cem- piaskowej gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem - zjazd	m ²	208,00
24		Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej typu Holland szarej o grubości 8 cm na podsypce cem- piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełnione piaskiem - chodnik i opaska	m ²	586,57
4	D-07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	D-07.01.01a	Oznakowanie poziome		
25		Wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego chemoutwardzalnego strukturalnego wg. projektu organizacji ruchu	m ²	24,64
	D-07.01.01a	Oznakowanie pionowe		
26		Montaż oznakowania pionowego w zakresie znaków typu A, B, C i D z grupy wielkości średnie wg. projektu organizacji ruchu	szt.	4,00
27		Montaż oznakowania pionowego w zakresie tablic typu D, E, F i U z grupy wielkości średnie wg. projektu organizacji ruchu	szt.	2,00
5	D-05.00.00	ELEMENTY ULIC		
	D-08.01.01b	Ustawienie krawężników betonowych		
28		Ustawienie krawężników betonowych najazdowych o wymiarach 15x22 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem z wykonaniem ławy betonowej zwykłej	m	241,92
29		Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem z wykonaniem ławy betonowej z oporem	m	340,29
	D-08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe		
30		Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m	379,49

	D-08-07-01b	Urządzenia do ograniczania prędkości pojazdów (Progi zwalniające i podrzutowe)		
31		Wykonanie progu zwalniającego płytowego z prefabrykatów lub z nawierzchni drogowych	szt.	2,00
6	D-10.00.00	INNE ROBOTY		
32		Regulacja pionowa zaworów wodnych i hydrantów	szt.	10,00
33		Regulacja pionowa pokryw włączowych kanalizacji sanitarnej wraz z wymiana włączów	szt.	7,00
34		Montaż rur osłonowych A120PS	m	50,00
35		Montaż tablic informacyjnych o wymiarach 180 x 120 cm	szt.	2

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Uwagi ogólne

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ze zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019r., poz. 1843 ze zm.).

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, zamówienia, gdyż wyklucza się możliwości zwiększenia wynagrodzenia wykonawcy związanego z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pozyskania dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania i budowy.

Zamawiający posiada mapę do celów projektowych w skali 1:500 dla całej trasy projektowanej przebudowy drogi. Jeżeli stan faktyczny w terenie uległ zmianie wykonawca zobowiązany jest wykonać aktualną mapę do celów projektowych w skali 1:500.

2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Uzyskanie dokumentów potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów leży w gestii projektanta.

3. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane zostanie wydane na etapie projektowania, po uzgodnieniu przez Zamawiającego elementów geometrycznych projektowanej przebudowy drogi o ile wszystkie projektowane elementy będą mieściły się w istniejącym pasie drogowym.

4. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- 1) Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j. t.

- Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219, ze zm.);
 - 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.);
 - 4) Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 470 ze zm.);
 - 5) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 110 ze zm.);
 - 6) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.);
 - 7) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 961 ze zm.);
 - 8) Rozporządzenie Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (j. t. Dz. U. 2018 r., poz. 1935 ze zm.);
 - 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r., Nr 130, poz. 1389 ze zm.);
 - 10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (j. t. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129 ze zm.);
 - 11) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j. t. Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.);
 - 12) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003r., Nr 220, poz. 2181 ze zm.);
 - 13) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (j. t. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311 ze zm.);
 - 14) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (j. t. Dz. U. z 2017r., poz. 784 ze zm.);
 - 15) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735 ze zm.);
 - 16) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1126);
 - 17) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (t. j. Dz. U. z 2018r., poz. 963 ze zm.);
 - 18) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015r., poz. 680 z późn. zm.);

- 19) PN-EN 206-1:2003 Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
 - 20) PN-EN 991:1999 Prefabrykaty budowlane z betonu – Metody pomiaru cech geometrycznych;
 - 21) WT-1 2014 Kruszywa. Wymagania techniczne (GDDKiA);
 - 22) WT-2 2014 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne (GDDKiA);
 - 23) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA)
- Ponadto wszystkie normy i przepisy techniczne wymienione w warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji i sporządzonych na etapie projektowania.

5. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

5.1. Kopia mapy zasadniczej

Uzyskanie kopii mapy zasadniczej leży w gestii projektanta.

5.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Uzyskanie badań gruntowo-wodnych w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta.

5.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Uzyskanie zaleceń konserwatorskich w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta.

5.4. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Uzyskanie pomiarów ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta.

5.5. Inwentaryzacja lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Uzyskanie w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta.

5.6. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Uzyskanie w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta.

5.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 2583N w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i projektu umowy.

Cena oferty powinna zawierać:

- a) koszty związane z wykonaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno - użytkowy, przepisy techniczno - budowlane, normy i wytyczne w tym zakresie,

- b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia,
- c) koszty robót przygotowawczych (w szczególności zagospodarowania, zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy, organizacji i utrzymania zaplecza budowy w tym podłączenia i zużycia wody i energii elektrycznej oraz telefonu, dozoru budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym,
- d) koszty ubezpieczenia budowy
- e) koszty badań i pomiarów określone w Programie funkcjonalno-użytkowym, SSTWiORB oraz w obowiązujących przepisach,
- f) koszty opracowania projektów czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tymi projektami,
- g) koszty obsługi geodezyjnej,
- h) koszty sprawowania nadzoru autorskiego,
- i) koszty pośrednie obejmujące m.in.: prace personelu i kierownictwa budowy, koszty zarządu jednostki gospodarczej, koszty badań, pomiarów, koszty działalności laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza (w tym zapewnienie energii, wody, łączności itp.), koszty oznakowania i zabezpieczenia robót, wydatki na BHP i Ppoż., należności za usługi obce na rzecz budowy,
- j) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu - wersja elektroniczna w formacie gis/cad dostarczona na nośniku CD oraz wersja papierowa,
- k) koszty usunięcia wad przedmiotu umowy w okresie gwarancji i rękojmi za wady,
- l) koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz koszty transportu i utylizacji gruzu betonowego i materiałów rozbiórkowych nie nadających się do ponownego wykorzystania - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- m) koszty utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku,
- n) koszty transportu materiałów rozbiórkowych, z demontażu lub innych wskazanych przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia, nadających się do ponownego wykorzystania, które pozostają własnością Zamawiającego, na wskazane składowisko na odległość do 15 km,
- o) koszty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz na bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy oraz miejsc związanych z prowadzeniem robót, w sposób zabezpieczający roboty oraz otoczenie przed uszkodzeniem,
- p) koszty wykonania rozpoznania pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów oraz związane z tym koszty oczyszczenia terenu budowy,
- q) koszty związane z uporządkowaniem terenu budowy i jego zaplecza łącznie z przywróceniem otoczenia inwestycji do stanu pierwotnego,
- r) koszty pozyskania wszelkich materiałów niezbędnych do złożenia zgłoszenia robót budowlanych,
- s) koszty rozbiórki kolidujących elementów infrastruktury technicznej i wywiezienia ich do magazynu wskazanego przez Zamawiającego na odległość do 15 km,
- t) koszty podatków i wszelkich innych opat przewidzianych przepisami prawa.

6. Załączniki

- ✓ **Załącznik nr 1** – Wstępna koncepcja zakresu robót