

Program funkcjonalno-użytkowy

Nazwa przedsięwzięcia:

PRZEBUDOWA DROGI NR 125016N W MIEJSCOWOŚCI SKANDAWA W GMINIE BARCIANY

Adres obiektu:

11-410 Barciany gmina Barciany msc. Skandawa: dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - Skandawa

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

➤ Usługi projektowe, zarządzania i nadzoru	
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71540000-5	Usługi zarządzania budową
71521000-6	Usługi nadzorowania placu budowy
➤ Roboty drogowe	
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233292-2	Instalowanie urządzeń ochronnych
➤ Rozbiórki	
45111300-1	Roboty rozbiórkowe

Zawartość opracowania:

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

Opracowanie:

mgr inż. Karol Łomecki

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 sanitarna
- 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 gminnej
- 3.1.2.** Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego

3.2. Wytyczne dla branży sanitarnej

3.3. Rozbiórki i 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 Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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 2021 r., poz.2454).

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 gminnej położonej na działkach nr dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 – Skandawa będącej w części drogą publiczną gminną nr 125016N Skandawa – dr. pow. nr 1398 N (park) – dotyczy działki nr 45-262 i w części drogą wewnętrzną – dotyczy działek 30/4; 258; 277 obręb 45-Skandawa w ramach zadania pn. "Przebudowa drogi nr 125016N w msc. Skandawa w Gminie Barciany" w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i pełnienie nadzoru autorskiego.

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest w województwie warmińsko-mazurskim, powiat kętrzyński w północnej części gminy Barciany. Przedmiotowy odcinek drogi gminnej w msc. Skandawa łączy się z DP 1980N Krelikiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki). W zakresie opracowania znajduje się droga gminna w msc. Skandawa od skrzyżowania z DP 1980N Krelikiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki) do istniejącego budynku OSP.

Przedmiotowy odcinek drogi służy do obsługi komunikacyjnej terenów do niej przyległych.

Uwaga:

Przebudowywany odcinek drogi należy zaprojektować w taki sposób, aby dowiązać się wysokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu w sposób funkcjonalny i zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi.

Wszelkie ujawnione elementy sieci uzbrojenia terenu należy przewidzieć do regulacji wysokościowej dostosowując je do zaprojektowanej niwelety jezdni.

Droga gminna w msc. Skandawa przewidziana do przebudowy posiada bezpośrednie połączenie z drogą powiatową nr 1980N Krelikiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki)

Celem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej publicznej i wewnętrznej w msc. Skandawa. Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - Skandawa.

Droga przewidziana do przebudowy jest drogą wewnętrzną.

Zamówienie obejmuje:

1. sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń;
2. sporządzenie projektów technicznych 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 sanitarna**
- 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 dla zamierzenia budowlanego w ilości 2 egzemplarzy zawierającej:
 - część opisową (opis techniczny),
 - część graficzną: plan sytuacyjny (z elementami stałej organizacji ruchu).
- b) uzyskanie niezbędnych do realizacji inwestycji decyzji (w tym pozwolenia na wycinkę drzew i decyzji środowiskowej jeżeli będzie wymagana),
- c) sporządzenie projektu budowlanego: branży drogowej oraz rozbiórek i zabezpieczenia lub usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (jeżeli okaże się niezbędna) – po 4 egz.,
- d) sporządzenie projektu technicznego: branży drogowej oraz rozbiórek i zabezpieczenia lub usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (jeżeli okaże się niezbędna) – po 4 egz.,
- e) przygotowanie dokumentów niezbędnych do złożenia przez Inwestora lub uzyskanie w jego imieniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.),
- f) uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym,
- g) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do uzgodnienia szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiarów dla każdej z branż - po 3 egz.,
- h) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu – po 4 egz.,
- i) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektów czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych,
- j) 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 2021 r., poz. 2351 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 3 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 odchyień 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 gminnej publicznej i wewnętrznej w msc. Skandawa zlokalizowanej na dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - Skandawa gmina Barciany w ramach zadania pn. " Przebudowa drogi nr 125016N w msc. Skandawa w Gminie Barciany" o długości ok. 600 m.

W ramach przedsięwzięcia planuje się:

- przebudowę nawierzchni odcinka drogi gminnej w msc. Skandawa,
- przebudowę i budowę zjazdów w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania drogi,
- organizację ruchu (oznakowanie pionowe),
- 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 dróg: | D (dojazdowa) |
| • kategoria ruchu: | KR1 |
| • prędkość projektowa: | $V_p=30$ km/h |
| • szerokość jezdni: | 5,00 m |
| • szerokość poboczy: | 0,75 m |
| • dopuszczalny nacisk: | 115 kN/oś |

Założenia i podstawowe parametry geometryczne planowanego zadania:

- łączna długość odcinków dróg do przebudowy: ok. 600 m
- 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 jezdni. Z posiadanej przez zamawiającego opinii geotechnicznej wynika, że grunt w obrębie inwestycji zaliczony jest do grupy nośności G4.

Z uwagi na występowanie w otworze 3 torfu od głębokości 1,50 m do głębokości 4,00 m zaleca się w km od 0+250 do 0+500 wymianę gruntu na głębokość średnio 4,00 m na kruszywo naturalne.

Przyjęto następujące grubości konstrukcji:

Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+000 do km 0+250 i od km 0+500 do km 602,35:

- kostka brukowa betonowa Behaton lub Unistone (szara) – gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 5 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m = 6 \div 9$ Mpa – gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq 25\%$ - gr. 22 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym – gr. 20 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+250 do km 0+500:

- kostka brukowa betonowa Behaton lub Unistone (szara) – gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 5 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m = 6 \div 9$ Mpa – gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k \geq 8$ m/dobę - na głębokość występowania torfu – średnio gr. 367 cm

Dopuszcza się zastosowanie geowłókniny separacyjnej zamiast wymiany gruntu. Decyzję po aprobacie zamawiającego podejmie ostatecznie projektant posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- kostka brukowa betonowa Behaton lub Unistone (szara) – gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 5 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m = 6 \div 9$ Mpa – gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego o wsp. filtracji $k > 8$ m/d – gr. 20 cm

1.1.2. Branża sanitarna

Sieć kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z warunkami technicznymi nr RGKil.7021.103.2022 z dn. 07.12.2022 wydanymi przez gestora sieci stanowiącymi załącznik do niniejszego opracowania.

Zaleca się w projekcie kanalizacji deszczowej przyjąć wartość powierzchni odwadnianej przez jeden wpust jako 400 m². Dotyczy to zarówno jezdni planowanych do przebudowy i budowy oraz utwardzonego placu.

Orientacyjny rozstawa wpustów deszczowych

<i>Spadek podłużny niwelety [%]</i>	<i>Maksymalny odstęp między wpustami [m]</i>
≥ 0,8	≤ 30
0,6 ÷ 0,8	≤ 15
≤ 0,6	≤ 10
≤ 0,4	≤ 8

Na każdym załamaniu trasy przyłącza stosować studnie rewizyjne DN 1200. Dopuszcza się stosowanie studni prefabrykowanych z PP o średnicy nominalnej nie mniejszej niż 315 mm z włazami żeliwnymi. W przypadku lokalizacji studni z PP a pasach zieleni pod właz żeliwny stosować stożek betonowy, w ciągach komunikacyjnych betonowy pierścień odciążający. Studnie tradycyjne stosować wówczas w odległościach nie większych niż 105 m. Maksymalne odległości pomiędzy studniami rewizyjnymi dla kolektora o średnicy do 150 mm nie mogą być większe niż 35 m, dla przekrojów większych od 150 mm nie większe niż 50 m.

Wymagane jest minimalne posadowienie góry rury kanalizacji deszczowej na głębokości 1,30 m p.p.t.. W przypadku niezachowania wymaganej głębokości posadowienia kolektora zastosować warstwy ocieplające.

Minimalna wewnętrzna średnica pojedynczego przykanalika o długości nie przekraczającej 12,0 m wynosi 150 mm, a w pozostałych wypadkach – 200 mm.

Zaleca się zastosowanie zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych klasy D400. Klasa ta dopuszcza stosowanie ich na ciągach pieszo-jezdnych, jezdniach dróg, obszarach parkowania dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych.

1.1.3. Rozbiórki i kolizje z istniejącą infrastrukturą

Jeżeli zajdzie taka konieczność należy zaprojektować i zrealizować rozbiórki oraz 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 gminnej publicznej i wewnętrznej na odcinku od

skrzyżowania z DP 1980N Krelikiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki) do istniejącego budynku OSP, zlokalizowany na dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - gmina Barciany o długości ok. 600 m. Obecnie droga gminna przewidziana do przebudowy posiada nawierzchnię gruntową. Droga jest w nieodpowiednim stanie technicznym poprzez występowanie wielu ubytków. Szerokość jezdni średnio wynosi 3,50 – 4,00 m. Nośność drogi nie jest określona. Przedmiotowa droga gminna projektowana jest jako droga klasy D (dojazdowa). Ruch pieszny na przedmiotowym odcinku drogi odbywa się po poboczu i jezdni.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest położone na terenach objętych formami ochrony przyrody. Teren robót nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

1.2.2. Media

W obszarze objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna

W obrębie realizacji planowanych robót budowlanych droga posiada oświetlenie drogowe.

Odwodnienie korpusu drogowego odbywa się powierzchniowo na teren pasa drogowego.

Na obszarze objętym inwestycją nie występują przepusty drogowe.

1.2.3. Budowa geologiczna

Zamawiający dysponuje opinią geotechniczną wykonaną w listopadzie 2022 roku do przedmiotowego zadania.

1.2.4. Uwarunkowania miejscowe

Obszar na którym będzie realizowane przedmiotowe zadanie nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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,
- uwarunkowania opracowanej koncepcji zagospodarowania terenu.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- wykonania koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy drogi gminnej,
- uzyskania niezbędnych do realizacji inwestycji decyzji (w tym pozwolenia na wycinkę drzew i decyzji środowiskowej jeżeli będzie wymagana),
- opracowania kompletnej dokumentacji projektowej (projektów budowlanych i technicznych 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 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.);
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1693 ze zm.);
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 988 ze zm.);
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2022 r., poz. 1679 ze zm.);
- 5) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458);
- 6) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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 2021 r., poz.2454);
- 7) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t. j. Dz.U. z 2022 poz. 1518);
- 8) Rozporządzenia 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 (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311);
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 ze zm.);
- 10) Rozporządzenia 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 2017 r., poz. 784 ze zm.);
- 11) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735 ze zm.);
- 12) Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 680 ze zm.).

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przyjęto następujące parametry przekrojów normalnych:

- szerokość jezdni: min. 5,00 m
- szerokość poboczy: 0,75 m

Droga przewidziana do przebudowy jest drogą gminną wewnętrzną i posiada klasę techniczną D (dojazdowa). Zgodnie z wydanymi przez Zamawiającego warunkami technicznymi do projektowania przyjęto kategorię ruchu KR1.

W niniejszym opracowaniu dla drogi klasy D w terenie niezabudowanym i zabudowanym przyjęto prędkość projektową $V_p=30\text{km/h}$. Z uwagi na istniejący pas drogowy oraz sieci infrastruktury technicznej przyjęto szerokość jezdni równą 5,00 m i pobocza – 0,75 m.

Zjazdy indywidualne zaleca się o szerokości 4,50 m i wyokrąglone łukami o promieniu 3,00 i 5,00 m lub skosami $n=m=1,50\text{m}$. Lokalizacja zjazdów ostatecznie zostanie przedstawiona w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z zamawiającym oraz właścicielami nieruchomości przyległych.

Nawierzchnia projektowanych dróg gminnych będzie ograniczona krawężnikami. W związku z powyższym należy wybudować sieć kanalizacji deszczowej odwodnienia drogowego zgodnie z wydanymi przez gestora warunkami technicznymi.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Właściwości funkcjonalno-użytkowe wraz z orientacyjnym zakresem robót przewidzianych do wykonania przy przebudowie odcinka drogi gminnej publicznej i wewnętrznej na odcinku od skrzyżowania z DP 1980N Krelikiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki) do istniejącego budynku OSP przedstawiono w pkt. 1.1.

W powyższym zakresie robót należy uwzględnić także:

- wykonanie dokumentacji projektowej (projekt budowlany i techniczny),
- 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 przedsięwzięcia obejmuje zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi gminnej publicznej i wewnętrznej (dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - gmina Barciany) w ramach zadania pn. "Przebudowa drogi nr 125016N w msc. Skandawa w Gminie Barciany" o długości ok. 600 m powinna składać się z następujących branżowych projektów budowlanych i technicznych oraz innych opracowań:

- branża drogowa,
- rozbiórki i usunięcie kolizji z uzbrojeniem technicznym (jeżeli zajdzie konieczność),
- 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 2021 r., poz. 2351 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.

Efektom końcowym ma być uzyskanie drogi o minimalnej szerokości jezdni 5,00 m, oraz nośności 115 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 przebudowywanej jezdni drogi gminnej i zjazdów miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 20 lat.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie parametry geometrii poziomej i pionowej przewidzianych do przebudowy drogi gminnej 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 przekaże wykonawcy całość terenu objętego realizacją przedmiotowego zamierzenia tj. pasa drogowego drogi gminnej publicznej i wewnętrznej od skrzyżowania z DP 1980N Krelkiejmy – Skandawa – DW 591 (Kotki) do istniejącego budynku OSP dz. nr c o długości ok. 600 m.

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 przebudowywanej drodze, ale tylko w przypadku zapewnienia objazdu. Zjazdy do nieruchomości oraz dojścia do posesji nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż uzgodniony z użytkownikiem zjazdu. Na czas prowadzenia prac budowlanych 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 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, ze zm.), ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1903, ze zm.).

W celu należytego wykonania zobowiązań wynikających z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. 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 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) oraz rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z 9 marca 2011 r. 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 specyfikacja techniczna.

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 obciążą 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 dokumentów do organu administracji architektoniczno- budowlanej) oraz projekty techniczne 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 technicznych 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 przekaże 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 gminnej w rejonie planowanych robót budowlanych 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 gminnej

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 technicznego

Przy opracowywaniu projektów budowlanego i technicznego 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 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2022 r., poz. 1679 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t. j. Dz.U. z 2022 poz. 1518),
- Wymagania techniczne rekomendowane przez Ministra.

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

3.2. Branża sanitarna

Projekty budowlane i wykonawcze opracować w oparciu o warunki techniczne wydane przez dysponenta sieci oraz zgodnie z zaleceniami dysponenta sieci tj. Urzędu Gminy w Barcianach.

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

3.3. Rozbiórki i kolizje z infrastrukturą techniczną

Projekty budowlane i wykonawcze kolizji z infrastrukturą techniczną opracować w 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 gminnych i powiatowych, którym jest Starosta Kętrzyński.

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 2017 r., 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.

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	0,602
	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzaków		
2		Wycinka drzew wraz z usunięciem karpin	szt.	1,00
2	D-03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
	D-03.02.01	Kanalizacja deszczowa		
3		Budowa kanalizacji deszczowej	kpl	1,00
3	D-04.00.00	PODBUDOWY		
	D-04.01.01	Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4		Wykonanie koryta pod jezdnię od km 0+000 do km 0+250 i od km 0+500 do km 0+602 o głębokości 55 cm z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 15 km	m ²	1 985,88
5		Wykonanie koryta pod jezdnię od km 0+250 do km 0+500 o głębokości 400 cm z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 15 km	m ²	1 431,85
6		Wykonanie koryta na zjazdach z kostki brukowej betonowej o głębokości 48 cm z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 15 km	m ²	385,31
	D-04.02.01	Warstwy odsączające i odcinające		
7		Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej o współ. filtracji k ≥ 8 m/dobę stabilizowanej mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 367 cm - jezdnia od km 0+250 do km 0+500	m ²	1 431,85
8		Warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej o współ. filtracji k ≥ 8 m/dobę stabilizowanej mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm - zjazdy	m ²	385,31
	D-04.02.02	Warstwa mrozochronna		

9		warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR \geq 25% o grubości po zagęszczeniu 22 cm - jezdnia od km 0+000 do km 0+250 i od km 0+500 do km 0+602	m ²	1 985,88
	D-04.05.01b	Podbudowa i podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego cementem na miejscu		
10		Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem grubości po zagęszczeniu 20 cm - jezdnia	m ²	1 985,88
	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu		
11		Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6÷9 Mpa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - jezdnia	m ²	3 056,32
12		Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6÷9 Mpa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy z kostki brukowej betonowej	m ²	385,31
4	D-05.00.00	NAWIERZCHNIE		
	D-05.03.23a	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych oraz placów i chodników		
13		Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej szarej typu Behaton lub Unistone o grubości 8 cm na podsypce cem- piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione piaskiem	m ²	3 056,32
14		Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej szarej typu Behaton lub Unistone o grubości 8 cm na podsypce cem- piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełnione piaskiem	m ²	385,31
5	D-06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	D-06.03.01a	Pobocze utwardzone mieszanką kruszyw niezwiązanych		
15		Uzupełnianie poboczy mieszanką 0/31,5 niezwiązaną z kruszywem CNR stabilizowaną mechanicznie gr. 12 cm	m ²	903,53
6	D-07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	D-07.02.01a	Oznakowanie pionowe		
16		Montaż oznakowania pionowego w zakresie znaków typu A, B, C i D z grupy wielkości małe wg. projektu organizacji ruchu	szt.	1,00
7	D-08.00.00	ELEMENTY ULIC		
	D-08.01.01b	Ustawienie krawężników betonowych		
17		Ustawienie krawężników betonowych najazdowych o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem z wykonaniem ławy betonowej zwykłej	m	221,20
18		Ustawienie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem z wykonaniem ławy betonowej z oporem	m	983,53
19		Ustawienie oporników betonowych o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem z wykonaniem ławy betonowej z oporem	m	308,75
8	D-10.00.00	INNE ROBOTY		
20		Regulacja pionowa pokryw włączonych kanalizacji sanitarnej	szt	21,00

21	Regulacja wysokościowa skrzynek zasuw sieci wodociągowych i hydrantów podziemnych	szt	7,00
----	---	-----	------

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Uwagi ogólne

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 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 2022r., poz. 1710 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 nie posiada mapy do celów projektowych dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Do celów przedmiotowego zamierzenia wystarczająca jest mapa zasadnicza pobrana z zasobu prowadzonego przez Starostę Kętrzyńskiego.

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 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, ze zm.);
- 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.);
- 4) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1693 ze zm.);
- 5) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 988 ze zm.);
- 6) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.);
- 7) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 869 ze zm.);
- 8) Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2022 r., poz. 1679 ze zm.),
- 9) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac

projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2485 ze zm.);

- 10) Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1129);
- 11) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t. j. Dz.U. z 2022 poz. 1518);
- 12) Rozporządzenia 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 (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2311);
- 13) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 ze zm.);
- 14) Rozporządzenia 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 2017 r., poz. 784 ze zm.);
- 15) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. 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 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1126);
- 17) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1686 ze zm.);
- 18) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. 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

Zamawiający posiada mapę zasadniczą. W przypadku zmian w terenie Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania nowej mapy zasadniczej.

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

Zamawiający posiada opinię geotechniczną sporządzoną w listopadzie 2022 r.

5.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Jeżeli na etapie projektowania zajdzie taka konieczność uzyskanie zaleceń konserwatorski leży w gestii projektanta.

5.4. Inwentaryzacja zieleni

W ramach inwestycji nie zakłada się wycinki drzew. W przypadku konieczności wycinki drzew przydrożnych powstałych na etapie projektowania uzyskanie zezwolenia leży w gestii projektanta. Ewentualne nasadzenia zastępcze Wykonawca zobowiązany jest wykonać w ramach inwestycji.

Projekt zakłada humusowanie terenu zieleni oznaczonego na załączniku graficznym.

5.5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

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

5.6. 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

W ramach inwestycji nie przewiduje się rozbiórki obiektów kubaturowych.

Jeżeli zajdzie taka konieczność i w zależności od potrzeb wykonanie dokumentacji rozbiórek i uzyskanie zezwoleń leży w gestii projektanta.

5.7. 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 opinii, uzgodnień należy do projektanta na etapie uzgadniania dokumentacji technicznej.

5.8. 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 gminnej publicznej i wewnętrznej (dz. nr 30/4; 258; 262; 277; 315 obręb 45 - gmina Barciany) w ramach zadania pn. " Przebudowa drogi nr 125016N w msc. Skandawa w Gminie Barciany" 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.
- ✓ **Załącznik nr 2** – Opinia geotechniczna.
- ✓ **Załącznik nr 3** – Warunki techniczne dla kanalizacji deszczowej.