

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

I. Nazwa zadania: „Budowa obwodnicy Oleśnicy – etap III”

II. Adres obiektu: obręb Oleśnica, obręb Wojnów, obręb Borzymów

III. Nazwy i kody:

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45112000-5 Roboty ziemne

45231000-5 Odwodnienie korpusu drogowego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

IV. Zamawiający: Gmina Oleśnica

ul. Nadstawie 1, 28-220 Oleśnica

V. Zawartość Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

1. **Część opisowa**
2. **Część informacyjna**
3. **Przedmiar robót**
4. **Część rysunkowa**

Sierpień, 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA
 - 1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH
 - 1.1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE
 - 1.1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE
 - 1.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.2.1. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY
 - 1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROJEKTU
 - 1.2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI
 - 1.2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI
 - 1.2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA
 - 1.2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 - 1.3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA
 - 2.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW
 - 2.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE
 - 2.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
3. PRZEDMIAR ROBÓT
4. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej wraz z uzyskaniem wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na realizację inwestycji drogowej oraz wszystkich niezbędnych uzgodnień umożliwiających uzyskanie pozwolenia na budowę oraz wykonanie robót budowlanych dla zamierzenia inwestycyjnego pn.: „Budowa obwodnicy Oleśnicy – etap III”.

w formule „zaprojektuj i wybuduj”, w tym:

- Uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na realizację inwestycji drogowej (ZRID).
- Wykonanie robót budowlanych wraz z niezbędnym zagospodarowaniem terenu oraz infrastrukturą techniczną.

1.1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Charakterystyka drogi:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| - Klasa drogi: | Z 1/2 |
| - Droga: | jednojezdniowa, dwukierunkowa |
| - Prędkość projektowa: | Vp=30km/h |
| - Przekrój: | drogowy – szer. jezdni 7,00m |
| - Nawierzchnia: | jezdni bitumiczna |
| - Pobocza: | o szerokości 1,25m |
| - Kategoria obciążenia ruchem: | KR4 |

Parametry wielkościowe oraz określające zakres robót:

- jezdnia bitumiczna szerokości 7,00 m
- obustronne pobocza utwardzone materiałem kamiennym o szerokości 1,25 m
- zjazdy na działki prywatne o szerokości jezdni min. 4,50 m wyokrąglone łukami o promieniu nie mniejszym niż 3,00 m
- przepusty min. Ø50 pod zjazdami
- przepusty min. Ø80 pod koroną drogi
- obustronne rowy odwadniające wraz ze skarpami i przeciwskarpami,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w PFU są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Dane szacunkowe, które na etapie sporządzania dokumentacji mogą ulec zmianie nie będą stanowić dodatkowych kosztów oraz nie będą skutkowały wydłużeniem terminu realizacji.

SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT:

Zakres prac został opisany w przedmiarze robót przedłożonym w załączeniu, jednak stanowi on jedynie informację pomocniczą do ustalenia ceny kontraktu.

I etap – dokumentacja

- **Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: "Budowa obwodnicy Oleśnicy – etap III"**
 - uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
 - uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego,
 - uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
 - uzgodnienie projektu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków jeśli będzie wymagane,
 - wystąpienie o warunki techniczne i uzyskanie uzgodnień przebudowy kolidującego uzbrojenia terenu jeśli będzie wymagane,
 - sporządzenie projektu budowlanego,
 - sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej, z kompletem wymaganych uzgodnień jeśli będzie wymagane,
 - sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
 - sporządzenie przedmiaru robót i kosztorysu,
 - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji tymczasowej na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień,
 - uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew,
 - uzyskanie innych niezbędnych decyzji i uzgodnień jeśli są wymagane.

II etap – roboty budowlane

• ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- Dokonanie podziałów geodezyjnych, wytyczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym
- Rozebranie przepustów wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów i rozbiórek nawierzchni. (Wywóz i utylizacja nieprzydatnych materiałów z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Materiał mogący zostać ponownie wykorzystany należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora - odległość do 7km.)
- Rozebranie ścianek czołowych przy przepustach wraz z fundamentami betonowymi. (Wywóz i utylizacja nieprzydatnych materiałów z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Materiał mogący zostać ponownie wykorzystany należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora - odległość do 7km.)
- Wykonanie frezowania celu powiązania wysokościowego istniejących i projektowanych nawierzchni bitumicznych. (Wywóz i utylizacja nieprzydatnych materiałów z rozbiórki w gestii Wykonawcy. Materiał mogący zostać ponownie wykorzystany należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora - odległość do 7km.)
- Zabezpieczenie odcinka istniejącej ziemnej linii energetycznej.

• ROBOTY ZIEMNE

- Wykonanie wykopów mechanicznie z transportem zgodnie z warunkami umowy w gr.kat.I-V Wykop pod konstrukcję nowo-projektowanej drogi. Należy pozostawić materiał mogący zostać wykorzystany do wbudowania w nasyp. (Uwaga: miejsce odkładu w gestii Wykonawcy. Materiał mogący zostać ponownie wykorzystany należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora - odległość do 7km.)
- Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu G1 z pozyskaniem i transportem gruntu. (Uwaga: miejsce dokopu lub ukopu w gestii Wykonawcy)

• ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

- Wykonanie odwodnienia korpusu drogowego w postaci obustronnych rowów wraz ze skarpami i przeciwskarpami
- Wykonanie przepustów min. Ø80 pod koroną drogi wraz ze ściankami czołowymi
- Wykonanie przepustów min. Ø50 pod zjazdami wraz ze ściankami czołowymi

• PODBUDOWY

- Wykonanie ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa, gr. w-wy 15 cm
- Wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego

mechanicznie, gr. w-wy 25cm (mieszanka mineralna 0/63mm)

- Wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego KR. III 0/16,0mm , gr. w-wy 5cm.

- **NAWIERZCHNIE**

- Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego KR III 0/25,0mm - warstwa wiążąca , gr. w-wy 9cm.
- Wykonanie nawierzchni SMA 0/12,8 - warstwa ścieralna, gr. w-wy 5cm.

- **ELEMENTY ULIC**

- Wykonanie konstrukcji i nawierzchni zjazdów, szerokość jezdni 4,5 m wykroślenie łukami o promieniu min. 3,0 m

- **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

- Uzupełnienie poboczy i zjazdów materiałem kamiennym (Plantowanie i uzupełnienie - pobocza o szerokości 1,25m i gr. 10cm wykonane z mieszanki 0-32mm)
- Wykonanie nasadzeń zastępczych

- **OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**

- Wykonanie projektu stałej organizacji ruchu nowoprojektowanej drogi wraz z uzyskaniem odpowiednich uzgodnień i zatwierdzeń.
- Wykonanie kompletnego oznakowania nowoprojektowanej drogi
- Wykonanie i umieszczenie tablic zawierających informację o współfinansowaniu inwestycji z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych. (miejsce umieszczenia, wzory oraz liczba tablic zostanie ustalona z Zamawiającym)

- **INNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA W PASIE DROGOWYM ZWIĄZANA I NIEZWIĄZANA Z DROGĄ**

- Zakres zamówienia nie obejmuje wykonania kanału technologicznego. W przypadku konieczności wybudowania kanału technologicznego w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji – zakres robót budowlanych z tym związanych zostanie wykonany w drugim etapie inwestycji.

• MATERIAŁY

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania materiałów równoważnych. Zamawiający informuje jednocześnie, że wskazane w dokumentacji przetargowej nazwy materiałów i producentów mają charakter przykładowy. Zostały one bowiem przywołane jedynie w celu sprecyzowania parametrów i wymogów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza składanie ofert materiałowo i technologicznie równoważnych. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego materiały czy urządzenia spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W związku z powyższym, w przypadku zaoferowania materiałów i urządzeń równoważnych do materiałów i urządzeń określonych w dokumentacji, wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty szczegółowy opis oferowanych materiałów i urządzeń wskazując, że zaproponowane rozwiązania są równoważne pod względem technicznym, jakościowym i funkcjonalnym. Nie wykazanie materiałów i urządzeń równoważnych traktowane będzie, jako deklaracja wbudowania materiałów wymienionych w dokumentacji projektowej.

1.1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projektowana obwodnica jest przedłużeniem istniejącej obwodnicy miasta, łącząc się z nią w początku opracowania. W końcu opracowania przedmiotowa droga krzyżować się będzie z drogą powiatową nr 0105T.

Nowoprojektowany odcinek obwodnicy położony jest w obszarze niezabudowanym, użytkowanym rolniczo. Droga przebiega przez działki prywatne, dlatego dokumentacja projektowa wymaga uzyskania zezwolenia na realizację inwestycji drogowej i wywłaszczenia gruntów.

1.1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Głównym celem projektu jest stworzenie bezpiecznej komunikacji omijającej miasto Oleśnica, odciążającej układ drogowy centrum. Realizacja zadania znacząco poprawi bezpieczeństwo i komfort jazdy oraz będzie miała bezpośredni, korzystny wpływ na życie mieszkańców miasta.

Właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- Rozwój oraz poprawa dostępności infrastruktury drogowej;
- Wpływ na bezpieczną, estetyczną i funkcjonalną przestrzeń publiczną (drogową) służącą poprawie jakości życia mieszkańców.

1.1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWYCH

Długość projektowanej drogi – 2 824,00m

Szerokość jezdni – 7,00m

Powierzchnia projektowanej jezdni wynosi ok. 19 768m²

Powierzchnia poboczy – ok. 7 060m²

1.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dokumentacja powinna zostać sporządzona w oparciu o wytyczne zamieszczone w programie funkcjonalno-użytkowym, które należy traktować jako punkt wyjściowy do realizacji właściwego projektu budowlanego i wykonawczego oraz realizacji inwestycji. Wytyczne mają charakter poglądowy. Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót i ilości przedstawione w PFU mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

1.2.1. PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Teren należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ochrony terenu placu budowy do czasu jej zakończenia, jak również zabezpieczenia znajdującego się wyposażenia a także składowanych materiałów budowlanych i sprzętu.

1.2.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROJEKTU

- Badania gruntowo-wodne na terenie budowy wymagane dla potrzeb posadowienia obiektów.
- Inwentaryzacja zieleni.
- W przypadku kolizji projektowanej budowy z istniejącym drzewostanem, należy sporządzić inwentaryzację zieleni i uzyskać stosowne zezwolenie na usunięcie drzew.
- Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem do istniejących dróg.
- Zgoda na zabezpieczenie (przebudowę) linii energetycznej.
- Mapa do celów projektowych.
- Dokumentacja geodezyjna niezbędna do uzyskania zgodny na realizacją inwestycji drogowej (ZRID)

1.2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

Wykonawca winien zaprojektować konstrukcję na podstawie wykonanych badań podłoża, przyjmując odpowiednie założenia projektowe, zgodne z obowiązującymi przepisami. Parametry projektowanej konstrukcji nie mogą być gorsze od przedstawionych w niniejszym PFU.

1.2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

Nowoprojektowana droga wchodzi w kolizję z istniejącą siecią energetyczną. W związku z powyższym konieczne jest zabezpieczenie (przebudowa) linii energetycznej na odcinku ok. 60 mb.

Zakres zamówienia nie obejmuje wykonania kanału technologicznego.

1.2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi przygotowanymi przez Wykonawcę i zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

1.2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zagospodarowanie terenu i przebieg drogi i lokalizacja jej elementów zgodnie z częścią rysunkową. Po zakończeniu budowy teren należy uprzątnąć i uporządkować.

1.3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca robót będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- zgodności sporządzonej na podstawie niniejszego PFU kompleksowej dokumentacji projektowej z realizowanymi robotami budowlanymi,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawidłowej, zgodnej ze sztuką organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w sąsiedztwie budowy i na samej budowie.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie w posiadaniu dokumentów potwierdzających, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry oraz certyfikaty bezpieczeństwa i jakości.

Zamawiający podda kontroli w szczególności:

- opracowanie projektu budowlanego,
- rozwiązania projektowe zawarte w Projekcie Wykonawczym przed skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z umową oraz Programem Funkcjonalno-Użytkowym,
- sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z Projektem Wykonawczym i Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oraz prowadzenia nadzoru autorskiego nad projektem techniczno – budowlanym,
- stosowane materiały i urządzenia, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Inne wymagania:

- Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów.
- Nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.
- Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonawczych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy wymaganych branż.
- Wykonawca zobowiązany jest w ramach zamówienia do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku wszystkich robót tymczasowych (itp. organizacja robót budowlano-instalacyjnych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrona środowiska, zabezpieczenia robót przed dostępem osób nieupoważnionych, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.), niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia oraz ich likwidacji po zakończeniu prac.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów. Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności oraz certyfikaty.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Inwestor rozpoczął procedurę związaną z uzyskaniem decyzji o zwolnieniu zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego, w związku z tym że w pobliżu pasa drogowego istnieje już linia światłowodowa, posiadająca wolne zasoby wystarczające do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych. Ponadto zlokalizowanie kanału technologicznego jest, w przypadku tej inwestycji, ekonomicznie nieracjonalne. W przypadku konieczności wybudowania kanału technologicznego w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji – zakres robót budowlanych z tym związanych zostanie wykonany w drugim etapie inwestycji.

2.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Grunty pod inwestycję zostaną wywłaszczone przez inwestora w trybie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.

2.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projekt należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 poz. 1186 z późn. zm.) obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymogi ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 poz. 1186 z późn. zm.); Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 124 z późn. zm.) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.