

## Program Funkcjonalno – Użytkowy

Nazwa zadania:

**„Przebudowa nawierzchni dróg w gminie Bolków”**

Zadanie dofinansowane z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych

Branża:

Drogowa, mostowa

Adres inwestycji:

Województwo: dolnośląskie, powiat: jaworski, gmina: Bolków

Zamawiający:

Gmina Bolków

Rynek 1

59-420 Bolków

Kategoria obiektu:

drogi: kategoria XXV

drogowe i kolejowe objekty mostowe: kategoria XXVIII

Zakres robót/ Kody CPV

- 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45233140-2 Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni drogowych
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

Opracowała:

Paulina Antoniewicz

Bolków, lipiec 2024 r.

## Spis treści:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
2. Zakres zadania.
  - 2.1 Przebudowa nawierzchni drogi ul. Tęczowej w Bolkowie.
  - 2.2 Przebudowa mostu zlokalizowanego w ciągu drogi ul. Kopernika w Bolkowie.
  - 2.3 Przebudowa nawierzchni drogi ul. Plac Pollaka w Kaczorowie – dz. nr 636/2 obręb Kaczorów.
  - 2.4 Przebudowa nawierzchni drogi ul. Robotniczej w Bolkowie.
  - 2.5 Przebudowa nawierzchni drogi nr 112409D w Mysłowie - dz. 452 obręb Mysłów.
3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.
4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
5. Przepisy prawne.

## **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Celem strategicznym zadania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego na terenie gminy Bolków oraz dostosowanie istniejącej infrastruktury drogowej do obowiązujących standardów. Zadanie ma również na celu podwyższenie komfortu i bezpieczeństwa użytkowników drogi i mostu na przebudowywanych odcinkach. Wykonanie przebudowy jest konieczne ze względu na fakt, że drogi oraz most są w złym stanie technicznym. Są intensywnie eksploatowane i wymagają interwencji w celu poprawy ich parametrów, niezbędnych do bezpiecznego użytkowania. Inwestycja przewiduje przebudowę nawierzchni następujących dróg gminnych w Bolkowie: ul. Tęczowa, ul. Robotnicza, ul. Plac Pollaka w Kaczorowie, dr. nr 112409D w Mysłowie oraz most w ciągu drogi nr 112393D ul. Kopernika w Bolkowie.

## **2. Zakres zadania – charakterystyczne parametry.**

Zakres prac przewiduje przebudowę nawierzchni dróg oraz mostu wymienionych w pkt. 1, w tym frezowanie w niezbędnym zakresie i wykonanie nowej nawierzchni mineralno – bitumicznej, układanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm. W zakres prac wchodzi również przebudowa zjazdów, regulacja istniejących urządzeń infrastruktury technicznej. Przeprowadzona inwestycja będzie mieć pozytywny wpływ na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, usprawnienie komunikacji, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko poprzez zmniejszenie oddziaływań akustycznych i emisji zanieczyszczeń powietrza. Przebudowa dróg pozwoli zredukować poziom hałasu w sąsiadujących z drogą budynkach, co poprawi komfort życia mieszkańców. Dzięki realizacji inwestycji zwiększy się dostępność komunikacyjna, usprawni połączenia pomiędzy miejscowościami gminy, co w znacznym stopniu wpłynie na podniesienie komfortu życia mieszkańców.

Zakres zadania obejmuje:

- Dokonanie wizji w terenie w celu rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- Pozyskanie niezbędnych materiałów na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej,
- Sporządzenie dokumentacji projektowej,
- Uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń, decyzji, uzgodnień i opinii wymaganych do prawidłowego wykonania zadania,
- Wykonanie wszystkich wymaganych prac ziemnych,
- Obsługa geodezyjna,
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

Zamówienie obejmuje opracowanie:

- Kompletnej dokumentacji projektowej potrzebnej do zrealizowania przedmiotowego zadania zgodnie z aktualnym stanem prawnym (mapa do celów projektowych): Projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny, wykonawczy wraz ze wszelkimi uzgodnieniami oraz decyzjami,
- Dokumentacji powykonawczej, uwzględniającej wszystkie zmiany i korekty wprowadzone w trakcie trwania robót budowlanych.

## 2.1 Przebudowa nawierzchni drogi ul. Tęczowej w Bolkowie

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa nawierzchni drogi ul. Tęczowej w Bolkowie w części działki nr 523/2 i 847/1 od km 0+000.00 do 0+137.62 km oraz dz. nr 649/5 od km 0+000.00 do 0+050.00 km. Celem zadania jest poprawa stanu nawierzchni istniejącej drogi.

Zamówienie obejmuje realizację następujących zadań:

- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni poboczy utwardzonych kruszywem,
- przygotowanie oraz wykonanie terenu pod zieleń/trawnik,
- układanie krawężników betonowych.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze w tym wytyczenie geodezyjne
- przygotowanie oraz wykonanie teren pod zieleń/trawnik
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni poboczy utwardzonych kruszywem
- układanie krawężników betonowych
- przebudowa istniejących zjazdów
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza
- uprządkowanie robót po ich zakończeniu
- operat kołaudacyjny

Uwarunkowania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia:

Zakres prac przewiduje wykonanie przebudowy nawierzchni drogi wewnętrznej w obrębie działek nr 523/2 i 847/1 oraz 649/5. Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego. Projektowana przebudowa będzie polegała na ułożeniu dwóch warstw nawierzchni z betonu asfaltowego oraz korekty występującej w terenie podbudowy z kruszywa:

Parametry geometryczne remontowanej drogi wynoszą:

- długość remontowanej nawierzchni: dz. nr 523/2 i 847/1 – ok. 137.62 m, dz. nr 649/5 – 50m
- szerokość jezdni: 2,70 m – 5,0 m
- pobocza utwardzone – śr. 0,50 m

Niweleta:

Projekt przewiduje wykonanie korytowania na głębokość śr. ok. 25 cm. Projekt przewiduje utrzymanie niwelety nowego odcinka drogi na niezmienionej rzędnej wysokościowej.

Dla prac przy przebudowie jezdni przewidziano przekroje konstrukcyjne:

Jezdnie:

- korytowanie – śr. 25cm
- korekta występującej podbudowy z kruszywa łamanego – do gr. 18 cm
- warstwa wiążąca AC16W – gr. 4cm
- warstwa ścierna AC11S – gr. 4 cm

Pobocze:

- podwójne skropienie emulsją bitumiczną ułożonego pobocza
- kruszywo łamane 4/31,5 stabilizowane mechanicznie - gr. 15 cm
- obustronnie krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (przy drodze wystający na 12 cm ponad niweletę, a w rejonie zjazdów zatopiony ponad 4 cm ponad niweletę).

W ramach pozostałych robót przewidziano humusowanie terenów zielonych z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm – dz. 523/2 obręb Bolków-2.

Odwodnienie nawierzchni należy uzyskać poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych jezdni. Częściowo wody opadowe projektuje się odprowadzić z jezdni wzdłuż krawężników, a następnie do istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej. W miejscu istniejącego koryta betonowego należy ułożyć korytko systemowe, odpływowe stosowane na terenach dla samochodów osobowych z rusztem. Istniejący wpust kanalizacji deszczowej należy wyremontować i wymienić na wpust typu ciężkiego DN400.

## **2.2 Przebudowa mostu zlokalizowanego w ciągu drogi ul. Kopernika w Bolkowie**

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa mostu zlokalizowanego w ciągu drogi nr 112393D ul. Kopernika w Bolkowie na rzece Rochowicka Woda. Jest to obiekt jednoprzęsłowy belkowy o konstrukcji żelbetowej. Ustrój nośny stanowi pięć żelbetowych belek i żelbetowa płyta pomostowa. Do spodu konstrukcji zamocowana jest rura osłonowa. Z podkładu mapowego wynika, że pod obiektem przebiega wodociąg i gazociąg.

Do zakresu przebudowy należy:

- Wykonanie robót naprawczych podmytego fundamentu,
- Wykonanie robót naprawczych uszkodzonych dźwigarów oraz gzymsu poprzez oczyszczenie strumieniowo – cierne i wykonanie napraw powierzchniowych zaprawami PCC,
- Wykonanie warstwy wyrównawczej płyty pomostowej,
- Wykonanie izolacji płyty pomostu,
- Wykonanie robót naprawczych murowanych ścian poprzez spoinowanie,
- Usunięcie roślinności ze skarp i płyty pomostu,
- Wykonanie nawierzchni bitumicznej na obiekcie i dojazdach,
- Montaż barieroporęczy.

Zamawiający dysponuje ekspertyzą mostu, która to stanowi załącznik do PF-U.

## **2.3 Przebudowa nawierzchni ul. Plac Pollaka w Kaczorowie – dz. nr 636/2 obręb Kaczorów**

W ramach zadania planowana jest przebudowa nawierzchni drogi oznaczonej numerem ewidencyjnym 636/2 obręb Kaczorów, która to łączy się z drogą wojewódzką nr 328 w kierunku Kamiennej Góry i drogą krajową nr 3 w kierunku Jeleniej Góry. Droga aktualnie posiada nawierzchnię szutrową oraz miejscami betonową z licznymi ubytkami. Zadanie nie obejmuje części działki 636/2, która jest obecnie nieutwardzona i nie jest urządzona jako droga. Do prac związanych z realizacją zadania należeć będzie m.in.:

- Wytyczenie nawierzchni,
- Profilowanie terenu,
- Wykonanie podbudowy ,
- Obrzegowanie nawierzchni przy wykorzystaniu obrzeży chodnikowych oraz krawężników,
- Wykonanie podsypki,
- Układanie kostki betonowej prostokątnej o gr. 8 cm,
- Wypełnienie spoin,
- Zagęszczenie nawierzchni.

## **2.4 Przebudowa nawierzchni drogi ul. Robotniczej w Bolkowie**

Droga nr 112395D w granicach działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi 12/1, 12/5, 27/2 oraz 31 obręb Wierzchosławice w km 0+000 do km 0+406.64. Droga aktualnie posiada nawierzchnię utwardzoną z kruszywa. Konstrukcję nawierzchni należy wykonać z betonu asfaltowego. Ponadto w ramach przebudowy nawierzchni, w celu poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu, w tym pieszych, zaprojektowano fundamenty fabryczne B-40 do przyszłych słupów oświetleniowych wraz z ułożeniem kabla YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> w rurze osłonowej arot DVK 75 (długość 281 m). Dodatkowo należy przebudować zjazdy oraz wyregulować istniejące urządzenia infrastruktury technicznej. Planuje się przebudowę około 407 metrów bieżących drogi.

Zamawiający dysponuje dokumentacją projektową dotyczącą tego zadania, która to stanowi załącznik do PF-U. Zadanie należy przyjąć jako pierwsze do realizacji.

## **2.5 Przebudowa nawierzchni drogi nr 112409D w Mysłowie**

Zakres prac obejmuje frezowanie istniejącej nawierzchni drogi oraz wykonanie nowej dwuwarstwowej nawierzchni mineralno – bitumicznej, a także przebudowa istniejących zjazdów i wykonanie poboczy z kruszywa. Prace obejmować będą odcinek od przejścia dla pieszych zlokalizowanego przy Bazie Turystycznej Mysłów w kierunku Straży Pożarnej, planuje się przebudowę około 274 metrów bieżących drogi – dz. 452 obręb Mysłów. Zadanie obejmuje również regulację istniejącego odwodnienia liniowego z koryt betonowych typu U, wraz z ich wymianą w niezbędnym zakresie oraz regulację istniejących wpustów ulicznych.

## **3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Wykonanie robót oraz oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być realizowane zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane. Dodatkowo, zarówno wykonanie jak i oddanie do użytku musi być zgodne ze wszystkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, obowiązującymi normami, przepisami techniczno – budowlanymi, itp.

Wycena i oszacowanie zakresu robót na potrzeby sporządzenia oferty powinny być oparte na:

- wynikach wizji w terenie
- treści opracowań znajdujących się do wglądu u zamawiającego
- zapisach niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego

Wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzaniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie.

## **4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Uzyskanie niezbędnych pozwoleń/decyzji należy do obowiązków wykonawcy zadania.

Przygotowanie i zabezpieczenie terenu budowy/robót leży po stronie wykonawcy. Jest on także zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy i podczas trwania prac aż do ich zakończenia i ostatecznego odbioru robót.

Zamawiający wymaga, aby roboty były prowadzone w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu zarówno pieszego jak i drogowego. Bezpieczeństwo ruchu oraz możliwość przejazdu powinny być zapewnione na każdym etapie wykonywania robót.

Odpowiedzialność prawna wykonawcy:

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności za wyniki działalności (oraz ewentualnych jej następstw) w zakresie:

- organizacji robót
- zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy
- zapewnienia bezpieczeństwa osobom postronnym
- ochrony środowiska

Wyroby budowlane i inne elementy użyte podczas wykonywania robót winny spełniać wszystkie standardy i wymagania określone w odpowiednich przepisach prawnych.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzania regularnych kontroli robót o odniesieniu do: rozwiązań projektowych i zgodności robót z PF-U i warunkami umowy, sposobu wykonywania robót.

Zamawiający dokonywać będzie odbiorów zarówno dokumentacji projektowej jak i odbiorów pogwarancyjnych.

Po zakończeniu robót wykonawca sporządzi i przekaze zamawiającemu dokumentację powykonawczą która będzie zawierać :

- dokumentację projektową
- sprawozdanie kierownika budowy – operat powykonawczy zawierający wszelkie dokumenty, badania, pomiary wymagane w czasie realizacji i zakończenia robót wraz z oświadczeniem kierownika budowy o zakończeniu robót budowlanych
- protokoły odbiorów
- obmiar robót
- inwentaryzacje geodezyjną

## **5. Przepisy prawne**

Przedmiot zamówienia powinien spełniać wymogi określone w poniższych ustawach/aktach prawnych:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym,
- rozporządzenie 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,
- Rozporządzenia 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,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- 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,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 13 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

