



**PPBH "PROMARK -
BIS"**

EGZ 1

62-510 KONIN ul. Bydgoska 10/9
NIP 665-110-15-15 regon 311127790

STUDIUM OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	
OBIEKT	Zaprojektowanie i wykonanie inwestycji pn.: „Przebudowa drogi powiatowej nr 3403P na odcinku Leśnica - Grzegorzew”	
BRANŻA	D R O G O W A	
OPIS LOKALIZACJI OBJEKTU BUDOWLANEGO	Gmina Koło obręb Leśnica: działka 62 ark.1, obręb: 300907_2.0014 Gmina Grzegorzew obręb Grzegorzew: działka 846/1 ark.2, obrab: 300905_2.0008 Jednostka ewidencyjna: Gmina Koło, Gmina Grzegorzew	
INWESTOR	Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole ul. Toruńska 200, 62-600 Koło	
ZAMAWIAJĄCY PROJ.	POWIAT KOLSKI – POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KOLE	
KAT .OBJEKTU	XXV	
ZAWARTOŚĆ PROJEKTU	SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO: 1. STRONA TYTUŁOWA 2. CZĘŚĆ OPISOWA 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	
PROJEKTOWAŁ br. drogowa	mgr inż. Janusz Stacherski UAN.8346/II/32/88 <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i>	<i>mgr inż. Janusz Stacherski</i> UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania, kierowania i nadzorowania w specjal. konstr. - inżynier w zakresie dróg nr upr. UAN 8346/II/32/88

Konin, marzec 2022 r.

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i wykonanie inwestycji pn.:
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3403P na odcinku Leśnica - Grzegorzew”

Adres obiektu budowlanego:

Gmina Koło, obręby, działki:

Obręb Leśnica:

- dz. 62 ark. 1 własność Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole.

Obręb Grzegorzew:

- dz. 846/1 ark. 2 własność Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole.

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Kod główny: 45000000-0 Roboty budowlane

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
roboty ziemne

Kategoria: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty
ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne

45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

Klasa: 45120000-4 Próbne wiercenia i wykopy

Kategoria: 45121000-1 Próbne wiercenia

45122000-8 Próbne wykopy

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych
obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie
inżynierii lądowej i wodnej

Klasa: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii
komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg,
lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria: 45236000-0 Wyrównywanie terenu

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

45233261-6 Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych

45233221-4 Malowanie nawierzchni

Grupa robót: 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Grupa robót: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Klasa: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Zamawiający:

**Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole
ul. Toruńska 200
62-600 Koło**

Osoby opracowujące program funkcjonalno – użytkowy:

Janusz Stacherski

Nazwa i adres podmiotu opracowujące program funkcjonalno – użytkowy:

PPBH „PROMARK – BIS”, ul. Bydgoska 10/9, 62-510 Konin

mgr inż. Janusz Stacherski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania, kierowania
i nadzorowania w specjal. konstr. - inżynier
w zakresie dróg nr upr. 8346/II, 04.02.02

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.....	6
1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	8
1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	9
1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	9
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	10
2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych.....	13
2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	14
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	15
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	15
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	16
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego.....	18
4. Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno – użytkowego.....	19

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno – użytkowy opracowany został w oparciu o przepisy 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454). Niniejszy program ma na celu umożliwienie ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty na wykonanie zadania pod nazwą:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 3403P na odcinku Leśnica - Grzegorzew”

Oferta powinna zawierać optymalną relację ceny w stosunku do kryteriów funkcjonalno - technicznych, a w szczególności: jakości, funkcjonalności, parametrów technicznych, zastosowania najlepszej dostępnej technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, kosztów eksploatacji oraz terminu wykonania zamówienia.

Program funkcjonalno - użytkowy, jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy zgodnie z obowiązującym prawem,
- przygotowania oferty przez Wykonawcę, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych,
- zawarcia umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego i projektu technicznego wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień i prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz na jej podstawie realizację robót budowlanych w systemie zaprojektuj i wybuduj. Zakładane terminy realizacji:

- projekt budowlany i projekt techniczny z pozwoleniem na budowę - 12 miesięcy od daty zawarcia umowy,
- realizacja robót – 6 miesięcy od uzyskania pozwolenia na budowę, jednak nie dłużej niż 18 miesięcy od daty zawarcia umowy.

W ramach zamówienia ma zostać wykonany kompletny projekt budowlany i techniczny obejmujący odcinek około 3100m drogi powiatowej nr 3403P. W ramach zadania istniejąca nawierzchnia bitumiczna podlega wyprofilowaniu poprzecznemu i podłużnemu wraz ze wzmocnieniem do kategorii ruchu KR2 wraz z poszerzeniami jezdni do 7m na odcinkach prostych i odpowiednio szerzej na łukach kołowych. Należy zaprojektować jednostronny ciąg pieszo rowerowy szerokości 2,5m z mas mineralno – bitumicznych. Należy uzyskać przekrój półliczny analogiczny do wcześniejszego odcinka drogi Powiercie Kolonia – Leśnica. Zaprojektowany ciąg p-r nie podlega wykonaniu w ramach części realizacyjnej objętej zamówieniem, jednak należy wykonać niezbędne roboty ziemne do rzędnej spodu konstrukcji. Należy zaprojektować odwodnienie w postaci wpustów ulicznych i

przykanalików z odprowadzeniem wód do jednostronnego rowu, który wymaga pogłębienia. W przypadku pochylenia skarp większego niż 1:1,5 należy zaprojektować i wykonać umocnienie płytami ażurowymi. Odcinki drogi wyposażone w rowy odwadniające tereny przyległe należy wyposażyć w kanalizację deszczową z odprowadzeniem wód zgodnie z ich obecnym spadkiem. Studnie rewizyjne należy wykonywać w odległości nie większej niż 50m. Istniejące skrzyżowania z drogami publicznymi podlegają przebudowie z wykonaniem konstrukcji nawierzchni z jezdnią bitumiczną do końca łuków poziomych włączających. Istniejące zjazdy publiczne i indywidualne podlegają wykonaniu konstrukcji nawierzchni z jezdnią bitumiczną. Istniejące przepusty pod zjazdami i jezdnią podlegają rozbiórce i zastąpieniu nowymi z PCV lub żelbetu o sztywności nie niższej niż SN8. Należy zaprojektować i wykonać kanał technologiczny zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną należy kolizje rozwiązać, uzgodnić i wykonać. Droga podlega oznakowaniu poziomemu grubowarstwowemu i pionowemu. Tereny zielone podlegają zahumusowaniu i obsianiu trawą. W ramach zadania projektowane 6 przejść dla pieszych w ciągu drogi 3403P, w tym w obrębie skrzyżowań z drogami gminnymi i zjazdów publicznych z drogami wewnętrznymi gminnymi podlegają doświetleniu zgodnie z WR-D-41-4. Przejścia dla pieszych i ich doświetlenia są wyłączone z realizacji.

1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.

Zakres zamówienia obejmuje:

1. aktualizację map do celów projektowych w skali 1:500 z ustaleniem przebiegu granic pasa drogowego działki nr 62 ark. 1 obręb Leśnica z działkami: nr 5 ark. 1 obręb Leśnica, nr 49 ark. 1 obręb Leśnica, nr 50/1 ark. 1 obręb Leśnica, nr 51 ark. 1 obręb Leśnica. Powyższe wynika z faktu lokalnych zwężeń pasa drogowego ograniczających możliwości realizacji inwestycji,
2. wykonanie odwiertów i badań geotechnicznych celem ustalenia nośności podłoża i określenia poziomu ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej. Należy zakładać minimum 1 odwiert na każde 100m trasy,
3. wykonanie odwiertów jezdni celem ustalenia jej istniejącej konstrukcji lub pomiar sztywności belką Benkelmana lub FWD i dobór wzmocnienia konstrukcji nawierzchni,
4. wykonanie projektów budowlanego i technicznego wraz z opiniami, uzgodnieniami i decyzją o pozwoleniu na budowę,
5. wykonanie projektu oznakowania robót przy założeniu ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną lub wprowadzenie ruchu jednokierunkowego z wykorzystaniem strony południowej, a następnie północnej jezdni,
6. roboty przygotowawcze wraz z odkrzaceniem i usunięciem kolidującej roślinności w tym drzew zgodnie z przepisami prawa. Gałęzie i korzenie podlegają wywozowi i utylizacji w ramach robót. Długość stanowią własność zamawiającego, który podczas wycinki wyda dyspozycje wykonawcy komu przekazać długość,
7. roboty ziemne wraz z odhumusowaniem i wywózką urobku,
8. wykonanie konstrukcji poszerzeń istniejącej jezdni,

9. wykonanie korekt spadków podłużnych i poprzecznych oraz wzmocnień do KR2 istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni na podstawie przeprowadzonych badań i obliczeń ujętych w projekcie technicznym,
10. wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego i pionowego wielkości znaków średnich,
11. przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej ewentualnie kolidującej z inwestycją,
12. wykonanie kanałów technologicznych zgodnie z obowiązującym prawem. W przypadku istnienia kanalizacji teletechnicznej światłowodowej, której operator pisemnie zagwarantuje, iż istniejące zasoby są wystarczające dla zaspokojenia potrzeb lokalnej społeczności w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych, wykonawca jest zwolniony z zaprojektowania i wykonania na tym odcinku kanału technologicznego,
13. wykonanie pogłębienia i umocnienia rowów odwadniających,
14. wykonanie odwodnienia: wpusty z przykanalikami i odprowadzeniem do rowu drogowego jednostronnego oraz kanalizacja deszczowa ze studniami rewizyjnymi żelbetowymi nie rzadziej niż co 50m na odcinkach odbioru wód z terenów przyległych. Wpusty i włazy żeliwne należy projektować i wykonać w klasie D400,
15. wykonanie skrzyżowań, zjazdów publicznych i indywidualnych o nawierzchni bitumicznej,
16. rozbiórka istniejących przepustów pod jezdnią i zjazdami i montaż nowych ze ściankami czołowymi prefabrykowanymi lub monolitycznymi. Nieuszkodzone materiały z rozbiórek stanowią własność zamawiającego i podlegają zwiezieniu na jego plac. Elementy uszkodzone podlegają wywózowi i utylizacji przez wykonawcę.

mgr inż. Janusz Stacherski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania, kierowania
i nadzorowania w specjalizacji: inżynier
w zakresie dróg nr upr. 6346/II/3.2.2014

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Planowana do realizacji inwestycja zlokalizowana jest w Województwie Wielkopolskim, w Powiecie Kolskim na terenie gminy Koło i Grzegorzew w miejscowościach:

- Leśnica,
- Grzegorzew.

Działki położone pod inwestycję stanowią pas drogowy drogi powiatowej nr 3403P.

Planowany przebieg inwestycji rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą gminną numer 493526P w m. Leśnica (A), przecina skrzyżowanie z drogą gminną numer 493551P w m. Leśnica (B), przecina skrzyżowanie z drogą gminną numer 493551P w m. Leśnica (C), przecina skrzyżowanie z drogą gminną numer 493521P w m. Leśnica (D), przecina skrzyżowanie z drogą gminną numer 493520P w m. Leśnica (E), przecina włączenie zjazdu publicznego z drogą wewnętrzną w m. Grzegorzew (F), przecina włączenie zjazdu publicznego z drogą wewnętrzną w m. Grzegorzew (G), i kończy na odcinku drogi powiatowej 3403P w m. Grzegorzew posiadającego szerokość jezdni 7m i jednostronny (prawostronny) chodnik. Szacowana długość odcinka drogi objęta zamówieniem wynosi 3100m. Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania.

Wykonawca zobowiązany będzie m. in. do:

- 1) Sporządzenia szczegółowego harmonogramu wykonania poszczególnych opracowań projektowych stanowiących kompletną dokumentację wykonawczą, uwzględniając czas niezbędny do uzyskania opinii, uzgodnień i decyzji na wykonanie przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie ujęty był czas wykonywania wszystkich niezbędnych czynności w sposób zapewniający wykonanie zamówienia (opracowania dokumentacji i uzyskania stosownych decyzji) w terminie umownym.
- 2) Opracowania aktualizacji map do celów projektowych w skali 1:500.
- 3) Opracowania projektu budowlanego i technicznego z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).
- 4) Opracowania Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót, sporządzonych na podstawie obowiązujących norm i przepisów z uwzględnieniem wymagań aktualnego Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).
- 5) Uzyskania stosownych decyzji administracyjnych, opinii, uzgodnień, zezwoleń.
- 6) Opracowania i uzyskania niezbędnych opinii i zatwierdzenia projektu stałej i tymczasowej organizacji ruchu zgodnie z przepisami:
 - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.).
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. 2017 poz. 784).

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).

- 7) Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego i zatwierdzone przez Organ Architektoniczno – Budowlany projekty budowlane oraz techniczne.
- 8) Wytyczenia robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- 9) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 10) Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- 11) Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- 12) Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, 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.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Opracowanie projektu oraz wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.), normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.4.1. Powierzchnie użytkowe i parametry zadania:

- szacowana długość przebudowy: 3100m,
- docelowa szerokość jezdni na odcinku prostym: 7m (+dodatkowe poszerzenia na łukach poziomych),
- powierzchnia warstwy ścieralnej jezdni: 22000m²,
- wykonanie oznakowania grubowarstwowego masami chemoutwardzalnymi – 700 m²
- ustawienie krawężnika 15x30: 3100 mb,
- ustawienie obrzeży 8x30: 3100 mb,
- oznakowanie pionowe – 50szt. ze słupkami,
- doświetlenie 6 przejść dla pieszych.

1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe:

Nie dotyczy – ciąg pieszo - rowerowy jest obiektem liniowym.

1.4.3. Inne powierzchnie:

Nie występują.

1.4.4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni:

Podane wartości są wartościami szacunkowymi. Dopuszcza się możliwość zwiększenia lub zmniejszenia przyjętych parametrów powierzchni, jeżeli będzie to wynikało z warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne lub inne przepisy wykonawcze do prawa budowlanego lub ustawy prawo o ruchu drogowym. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

A) w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej:

1) Projekt Budowlany i Projekt Techniczny

Projekt Budowlany (PB) składający się z Projektu Zagospodarowania Terenu (PZT) i Projektu Architektoniczno – Budowlanego (PAB) i Projekt Techniczny (PT) należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454). Projekt Budowlany będzie podstawą do ubiegania się o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia zamiaru realizacji robót na podstawie Prawa Budowlanego do Organu Architektoniczno – Budowlanego.

Projekty należy wykonać w 4 egzemplarzach papierowych oraz w wersji elektronicznej wraz z załącznikami. Wersja elektroniczna projektów winna być wykonana w wersji edytowalnej (pliki typu dwg, tif, jpg, doc/docx, xls/xlsx, kst, ath itp.) i do odczytu (pliki pdf, jpg, tif) opisane i posegregowane w katalogach i dołączone do dokumentacji projektowej na płycie cd, dvd lub pendrive. Zamawiający nie dopuszcza do odbioru zbiorczych, nieposegregowanych i nieopisanych skanów wersji papierowej.

Projekty muszą być przedstawione Zamawiającemu do akceptacji z klauzulą kompletności, która zawiera oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie.

Projekt powinien być opracowany na:

- aktualnych do celów projektowych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500,
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt powinien zawierać:

- przekroje poprzeczne i podłużne (chodnik),
- rysunki ewentualnych szczegółów.

2) Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454). Przedmiar robót należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

3) Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o 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 (Dz. U. 2021 poz. 2458).

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji. Kosztorys należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

4) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Specyfikacje należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

5) Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu

Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy opracować zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. 2017 poz. 784);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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. 2019 poz. 2311 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).

Zatwierdzony projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy przekazać Zamawiającemu w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

Wymagania szczegółowe dla oznakowania pionowego i poziomego:

- Symbole znaków drogowych pionowych i poziomych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być zgodne z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).
- Kolorystyka i treść znaków pionowych powinna być zgodna z wzorcami zawartymi w ww. Rozporządzeniu. Każdy znak powinien posiadać swój symbol oraz dokładny kilometr i lokalizację.
- Na planie każda linia powinna posiadać odpowiedni symbol, długość oraz kilometr początkowy i końcowy.
- Oznakowanie poziome wykonane będzie jako grubowarstwowe masą chemoutwardzalną.

2) Wymagania dotyczące informacji BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126). Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

B) w części dotyczącej robót budowlanych:

1) Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze i rozbiórkowe:

- geodezyjne wytyczenie zadania,
- rozbiórki,
- wycinka krzewów i drzew,
- odhumusowanie z wywozem i utylizacją.

2) Roboty ziemne

- wykopy gruntu rodzimego i wywóz urobku,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie nasypu drogowego z materiału z dowozu,

3) Podbudowy

- wykonanie koryta pod poszerzenie jezdni,
- wykonanie koryta pod ciąg pieszo-rowerowy,
- koryto pod krawężniki,
- grunt stabilizowany cementem pod poszerzeniami jezdni, skrzyżowaniami i zjazdami publicznymi z dróg wewnętrznych gminnych,
- podbudowa z kamienia łamanego grubości minimum 20cm pod poszerzeniem jezdni, skrzyżowaniami i zjazdami publicznymi z dróg wewnętrznych gminnych,
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego pod poszerzeniem jezdni, skrzyżowaniami i zjazdami publicznymi z dróg wewnętrznych gminnych,
- podbudowa z kamienia łamanego grubości minimum 15cm pod zjazdami indywidualnymi.

4) Nawierzchnie

- warstwa wiążąca jezdni z betonu asfaltowego AC16S grubości minimum 6cm,
- warstwa ścieralna jezdni z betonu asfaltowego AC11S grubości minimum 4 cm.

5) Elementy ulic

- ułożenie krawężników betonowych 15x30,

6) Elementy bezpieczeństwa ruchu

- montaż barieroporęczy przy przejściach dla pieszych oraz nasypach.

7) Oznakowanie poziome i pionowe

- wykonanie oznakowania poziomego (grubowarstwowego chemoutwardzalnego),
- oznakowanie pionowe.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu stałej organizacji ruchu. Projekty powinny być zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem Drogowym – Starostę Kolskiego.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas prowadzonych robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie oznakowania pionowego po zakończeniu robót obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej zgodnie z zatwierdzonym stałym projektem organizacji ruchu.

Znaki drogowe powinny spełniać następujące warunki:

- znaki z grupy średniej z blachy ocynkowanej;
- krawędzie znaków podwójnie zaginane na całym obwodzie;
- lica znaków z folii odblaskowej III generacji;
- słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych fi 70 mm.

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe chemoutwardzalne.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z załącznikami do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).

2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

Przyjęte rozwiązania konstrukcyjno-budowlane po wykonaniu prac muszą zapewnić zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego w rejonach przejść dla pieszych.

Urządzenia infrastruktury muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Wykonawca przedstawi harmonogram zamierzenia budowlanego oraz płatności w ciągu 28 dni od dnia podpisania umowy.

Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Zaplecze budowy oraz miejsce składowania materiałów należy uzgodnić z Inwestorem lub Inspektorem Nadzoru. Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót

budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

Wymagania dotyczące robót.

Roboty należy wykonać na podstawie opracowanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.2.1 Wymagania techniczne:

- 1) Prace pomiarowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.
- 2) Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.
- 3) Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego odwodnienia.
- 4) Roboty należy prowadzić w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.
- 5) Na odcinku prowadzenia robót należy zabezpieczyć dojazd do przyległych nieruchomości. Ewentualne ograniczenia ruchu kołowego Wykonawca będzie zgłaszał mieszkańcom z odpowiednim wyprzedzeniem.

2.2.2 Wymagania materiałowe:

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

Słupy projektowane, wyłączone z realizacji:

Do doświetleń przejść należy zastosować słupy stalowe ocynkowane takie, jak na pozostałym odcinku drogi. Bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku zamontować oprawy. Słup i ewentualny wysięgnik winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE, wystawioną przez producenta. Słupy muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe dla I strefy wiatrowej i II kategorii terenu. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowany elementów słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, kluczyk imbusowy).

Oprawy zastosowane na inwestycji, wyłączone z realizacji:

Oprawa z uchwytem montażowym lub na wysięgniku. Doświetlenie przejść w technologii LED ze źródłem prądu fotowoltaicznym i baterią lub podłączeniem pod istniejącą linię zasilającą. Stopień szczelności oprawy IP66. Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne IK 09. Oprawa wykonana w drugiej klasie ochronności.

Oznakowanie pionowe:

Tablica znaku rozmiar średni 600x600, lico znaku z folii pryzmatycznej, umieszczone na tle z folii pryzmatycznej odbłaskowo-fluorescencyjnej, żółto-zielonej o wymiarach 900x900. Słupki fluorescencyjne do znaków o średnicy fi 70 mm i długości 4,5 m.

- 1) Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy:

Bariery zabezpieczające U-12b.

- 2) Oznakowanie poziome:

Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie jako grubowarstwowe z masy chemoutwardzalnej. Zaprojektowane przejścia dla pieszych w obrębie doświetleń zostają wyłączone z realizacji.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Inwestycja, będąca przedmiotem zamówienia, stanowi własność:

- Powiatu Kolskiego w trwałym zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Kole.

Zamawiający załącza oświadczenie, że na działki wymienione na początku niniejszego opracowania posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Kole

mgr inż. Grzegorz Kujawa

OŚWIADCZENIE
O POSIADANYM PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE
BUDOWLANE (B-3)

(podstawa prawna: art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane)

W przypadku większej liczby inwestorów lub osób upoważnionych do złożenia oświadczenia w imieniu inwestora, ubiegających się o pozwolenie na budowę lub dokonujących zgłoszenia, każda osoba składa oświadczenie oddzielnie.

1. Proszę wpisać dane inwestora (w tym adres zamieszkania lub siedziby):

imię i nazwisko lub nazwa inwestora: Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole, kraj: **Polska** województwo: **wielkopolskie**, powiat: **kolski** gmina: **miasto Koło**, miejscowość: **Koło** ulica: **Toruńska** nr domu: **200** nr lokalu: ---

kod pocztowy: **62-600** telefon/e-mail (nieobowiązkowo): **63 2610576, 63 2725600, sekretariat@pzdkoło.pl**

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania lub siedziby):.....

.....

Oznaczenie dokumentu tożsamości (w przypadku, gdy inwestorem jest osoba fizyczna):

rodzaj dokumentu: seria i nr dokumentu:

.....

organ wydający dokument:

.....

2. Proszę wpisać dane osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia w imieniu inwestora (w tym adres zamieszkania):

(w przypadku gdy inwestorem jest osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej albo gdy za inwestora będącego osobą fizyczną oświadczenie składa jej pełnomocnik)

imię i nazwisko: **Grzegorz Kujawa** kraj: **Polska** województwo: **wielkopolskie** powiat: **kolski** gmina: **m. Koło**

miejscowość: **Koło**, ulica:nr domu: nr lokalu:

kod pocztowy: **62-600** telefon/e-mail (nieobowiązkowo):.....

adres do korespondencji (jeżeli jest inny niż adres zamieszkania): **ul. Toruńska 200, 62-600 Koło**.....

.....

Oznaczenie dokumentu tożsamości: **dowód osobisty**

rodzaj dokumentu: **dowód osobisty** seria i nr dokumentu:

organ wydający dokument:

3. Proszę wpisać dane nieruchomości

(w przypadku konieczności podania większej liczby nieruchomości, należy je podać w formularzu B-4)

województwo: **wielkopolskie** powiat: **kolski** gmina: **Koło** miejscowość: **Leśnica, Stellytuski** ulica:----- nr domu: --

--- nr lokalu: --- kod pocztowy: **62-600** jednostka ewidencyjna **Koło** / obręb ewidencyjny **Leśnica** /

1) nr działki ewidencyjnej: **62 ark. 1** tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste)

własność Powiatu Kolskiego, trwały nieodpłatny zarząd – Powiatowego Zarządu Dróg w Kole

województwo: **wielkopolskie** powiat: **kolski** gmina: **Grzegorzew** miejscowość: **Grzegorzew** ulica: **Kolska** nr domu: ---

--- nr lokalu: --- kod pocztowy: **62-600** jednostka ewidencyjna **Grzegorzew** / obręb ewidencyjny **Grzegorzew** /

- 1) nr działki ewidencyjnej: **846/1 ark. 2** tytuł, z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością (w pkt 3) na cele budowlane: (przykładowo: własność, współwłasność, ograniczone prawo rzeczowe, użytkowanie wieczyste) **własność Powiatu Kolskiego, trwały nieodpłatny zarząd – Powiatowego Zarządu Dróg w Kole**

4. Proszę oznaczyć znakiem X w przypadku dołączania formularza B-4

☐ Dołączam formularz B-4

Po zapoznaniu się z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oświadczam, że posiadam prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane określoną w pkt 3 niniejszego oświadczenia na podstawie tytułów wskazanych w tym punkcie. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego.

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Kole
mgr inż. Grzegorz Kujawa

11.03.2022r.

.....
Data oraz czytelny podpis inwestora lub osoby upoważnionej do działania w jego imieniu

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonanie zamierzenia budowlanego

Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie 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 (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 marca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2021 r. poz. 438)
3. 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).
7. Ustawa z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1129 z późn. zm.).
8. 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454).
9. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1420 z późn. zm.).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. 2015 poz. 964).
11. Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784).
14. Ustawa z dnia 9 maja 2014 roku o informowaniu o cenach towarów i usług (t.j. Dz. U. 2019 poz. 178).
15. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 roku w sprawie numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz

rejestr numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67, poz. 582).

17. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1990).
18. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1213).
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966).

4. Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno – użytkowego.

1. Przebieg orientacyjny z podziałem na odcinki, skala 1:10 000.

mgr inż. Janusz Stacherski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania, kierowania
i nadzorowania w specjal. konstr. - inżynier
w zakresie dróg nr upr. bud. 8346/II/2016