

Zamawiający:

**Gmina Czemiń**

Adres:

**ul. ks. Jerzego Popiełuszki 25**

**64-020 Czemiń**

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia:

**Przebudowa drogi gminnej w Piechaninie nr 576087P**

Działki nr ewidencyjne: 168, 185 obręb Piechanin

Nazwy i kody zamówienia według CPV:

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg.

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.

45233251-3 Wymiana nawierzchni.

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych.

45233221-4 Malowanie nawierzchni.

45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych.

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją.

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego

### **I. Część opisowa**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów i zakres robót budowlanych

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia

2.1. Wytyczne dla przygotowania terenu budowy

2.2. Wytyczne dla dróg

2.3. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu

2.4. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu

2.5. Wytyczne dla branży telekomunikacyjnej

2.6. Cechy obiektów dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

2.7. Warunki wykonania i odbioru robót

### **II. Część informacyjna**

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

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

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

4. Inne informacje i dokumenty

4.1. Kopia mapy zasadniczej

4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

- 4.3. Inwentaryzacja zieleni
- 4.4. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych i wskazania dotyczące urządzeń nadziemnych i podziemnych
- 4.5. Porozumienia, zgody, pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci infrastruktury i dróg
- 4.6. Inne elementy wchodzące w zakres zamówienia
  - 4.6.1. Harmonogram prac
  - 4.6.2. Odpowiedzialność Wykonawcy
  - 4.6.3. Zezwolenia i licencje
  - 4.6.4. Przekazanie placu budowy
  - 4.6.5. Budowa zaplecza budowy
  - 4.6.6. Zabezpieczenie placu budowy
  - 4.6.7. Bezpieczeństwo w zakresie higieny i ochrony zdrowia
  - 4.6.8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - 4.6.9. Wykonanie robót
  - 4.6.10. Odbiór robót
  - 4.6.11. Zasady płatności
- 4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie robót budowlanych.

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem opracowania jest opracowanie projektu budowlanego oraz wykonawczego i w oparciu o niego zrealizowanie robót budowlanych obejmujących przebudowę drogi gminnej od świetlicy wiejskiej do ostatnich zabudowań w Piechaninie na działkach nr ewid. 168, 185 obręb Piechanin. Klasa techniczna: D. Droga przebiega od świetlicy wiejskiej do ostatnich zabudowań (do granicy pomiędzy działkami nr ewid. 157 i 158, obręb Piechanin).

Roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia obejmują:

- roboty przygotowawcze,
- korytowanie wraz z profilowaniem,
- wykonanie nowej jezdni o nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego,
- przebudowę zjazdów wraz z dojazdami do furtek na nieruchomości zabudowane położone wzdłuż przedmiotowej drogi z kostki betonowej oraz na pola z kruszywa łamanego,
- rekonstrukcja rowów pobocznych,
- wykonanie progu zwalniającego na najdłuższej prostej między świetlicą a DW 310,
- oznakowanie pionowe i poziome.

W zakresie dokumentacyjnym zamówienie obejmuje:

Wykonanie dokumentacji projektowej

- a) Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego – 6 egzemplarzy,
- b) uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami,
- c) uzyskanie ostatecznych zgłoszeń/decyzji administracyjnych niezbędnych do podjęcia realizacji robót budowlanych,
- d) opracowanie dokumentacji kosztorysowej (przedmiar, kosztorys inwestorski) – 2 egzemplarze,
- e) wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiOR) – 3 egzemplarz,
- f) opracowanie projektów czasowej i stałej organizacji ruchu – 4 egzemplarze,
- g) opracowanie dokumentacji geotechnicznej – jako elementu projektu budowlanego.

Dokumentację projektową na etapie opracowania należy przed uzgodnieniami i pozwoleńiami przedłożyć do akceptacji Zamawiającemu.

Ponadto opracowaną dokumentację należy przekazać Zamawiającemu w formie edytowalnej (odpowiednio dla zakresu dokumentu \*.ath, \*.dwg, \*.pdf, \*.doc, \*.xls) – na elektronicznym nośniku danych CD/pendrive.

Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej:

- a) opracowanie harmonogramu realizacji prac,
- b) wykonanie robót budowlanych i oznakowania drogowego na podstawie zatwierdzonych projektów, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- c) uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,
- d) prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- e) przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,
- f) przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, protokoły robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót;
- g) przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- h) odtworzenie trawników i terenów zieleni, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- i) sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD i dostarczenie na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- j) wykonaniu zadania zgodnie z przepisami i sztuką budowlaną,
- k) w przypadku konieczności uzyskanie decyzji administracyjnych związanych z przystąpieniem do użytkowania obiektu,
- l) przekazanie zrealizowanych robót Zamawiającemu.

Nadzór autorski:

- a) wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202)
- 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) wykonywanie wszystkich koniecznych prac projektowych związanych z wykonaniem robót dodatkowych oraz zamiennych,
- e) ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- f) udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,
- g) wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,
- h) bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

### **1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.**

Zakres robót polegający na wykonaniu przebudowy drogi gminnej od świetlicy wiejskiej do ostatnich zabudowań w Piechaninie na działkach nr ewid. 168, 185 obręb Piechanin obejmuje m.in. wymianę zdegradowanej konstrukcji z przekruszu wraz z korytowaniem i profilowaniem drogi, wykonaniu nowej konstrukcji jezdni oraz zjazdów wraz z dojazdami do furtek do przyległych nieruchomości. Ponadto rowy przydrożne należy poddać korekcie geometrycznej oraz umocnieniu.

Przebudowa drogi o łącznej długości 860 m .

Drogę należy zaprojektować i wykonać w następującym zakresie:

- a) jezdnia o szerokości 5,50 – 6,0 m, o nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego:
  - podbudowa z tłuczni łaamanego 0-63mm o grubości 20 cm, na warstwie odcinającej z piasku o grubości 20 cm.
  - Jezdnia ograniczona obustronnie opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej z oporem,
  - pobocza umocnione destruktem lub kruszywem łamanym 0-31.5 mm.
- b) wlot ulicy Lipowej do projektowanej ulicy:
  - Wykonanie nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego o szerokości zjazdu 5,5 m oraz promieniu 5 m. Zakres planowanych robót, dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni drogi projektowanej i bocznej:
  - podbudowa z tłuczni łaamanego 0-63mm o grubości 20 cm, na warstwie odcinającej z piasku o grubości 20 cm.

Zakres robót dla zaplanowanych do przebudowy dróg bocznych, powinien wynikać z ukształtowania skrzyżowań, profilu podłużnego przebudowywanej drogi oraz z profili podłużnych i przekrojów poprzecznych dróg bocznych i głównego ciągu jezdni w rejonach włączeń do przebudowywanej drogi, a także zapewniać swobodny odpływ wody opadowej w kierunku rowu odparowująco-chłonnego.
- c) Zjazdy i dojeżdżalnice:
  - Przebudowanie istniejących lub wybudowanie nowych zjazdów do przyległych nieruchomości zabudowanych lub w trakcie budowy z kostki betonowej o grubości 8 cm, podbudowa z tłuczni łaamanego 0-63mm o grubości 20 cm, warstwa odcinająca z piasku o grubości 20 cm, a na pola z kruszywa łamanego 0-31,5 mm o grubości 20 cm; zjazdy ograniczone obrzeżem betonowym 8 x 30 cm,
  - Dojeżdżalnice z kostki betonowej w kolorze odcinającym się od koloru kostki na zjeździe, ograniczone obrzeżem betonowym 8 x 30 cm,
- d) Odwodnienie projektowanej drogi:
  - Odwodnienie drogi przewiduje się poprzez spadki poprzeczne i podłużne. Woda odprowadzana ma być powierzchniowo poza koronę drogi. W ramach przebudowy należy poddać korekcie rowy przydrożne. Należy zaprojektować korektę geometryczną (pochylenie skarp i szerokość dna rowu) oraz umocnienie skarp płytami ażurowymi na odcinku, gdzie jest to wymagane np. przy przepustach.
- e) Pobocza:
  - Pobocze o szerokości 0,75 m od krawędzi nawierzchni bitumicznej zostanie utwardzone destruktem lub kruszywem łamanym o frakcji 0-31,5mm, przepuszczalnym dla wód opadowych;
- f) Wykonanie progu zwalniającego z kostki betonowej na najdłuższym odcinku prostej pomiędzy świetlicą, a DW 310.

W wyniku realizacji zamówienia poprawi się:

- stan nawierzchni jezdni przebudowywanej drogi, wlotów ulic bocznych, zjazdów oraz rowu chłonno-odparowującego,
- komfort jazdy i bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

Na włączeniu zjazdów do ulic, należy przewidzieć wbudowanie krawężników typu najazdowego, zaniżonych do wysokości 2 cm ponad nawierzchnię.

Zakres robót nawierzchniowych powinien wynikać z ukształtowania geometrycznego jezdni z profilów podłużnych i przekrojów poprzecznych ulic, a także zapewniać swobodny odpływ wody opadowej.

Uwaga:

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie w trakcie realizacji inwestycji.

### **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze wiejskim. Droga posiada nawierzchnię gruntową.

Pas drogowy ma zmienną szerokość: 5,9 m – 17,4 m. Droga ma nieregularne pobocza gruntowe.

Na początku odcinka droga dowiązana jest do nawierzchni z betonu asfaltowego. W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowana jest infrastruktura obca niezwiązana z obsługą drogi:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna, w tym światłowód,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Przedsięwzięcie składać się będzie z następujących części funkcjonalnych:

- jezdni,
- zjazdów i dojeżdż do furtek,
- poboczy,
- rowu chłonno-odparowującego,
- progu zwalniającego,
- światłowodu – odcinek od skrzyżowania z DW 310 do ostatnich zabudowań.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia**

Zamawiający wymaga, aby roboty były wykonane i miały trwałość określoną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie kompletnego projektu budowlanego i wykonawczego oraz wszelkich robót budowlanych, niezbędnych do wykonania przebudowy drogi gminnej od świetlicy wiejskiej do ostatnich zabudowań w Piechaninie na działkach nr ewid. 168, 185 obręb Piechanin.

Projekt powinien uwzględniać następujące branże:

- drogową,
- teletechniczną.

Należy uwzględnić również wszelkie prace i koszty niezbędne do poniesienia w celu przygotowania w/w inwestycji do realizacji. Wykonawca projektu na koszt własny wykona wszelkie niezbędne badania, analizy, mapy niezbędne do prawidłowej realizacji zadania.

## 2.1. Wytyczne dla przygotowania terenu budowy

Kruszywo (przekrusz) z korytowania nadający się do wykorzystania należy wbudować po uzgodnieniu z Zamawiającym w inne drogi gminne w odległości do 5 km.

Ziemię z korytowania i wykopów wykonawca jest zobowiązany zagospodarować we własnym zakresie oraz przedstawić Zamawiającemu dokumenty potwierdzające zgodność tego sposobu z prawem.

Miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki, składowania materiałów budowlanych i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Urzędem Gminy w Czempiniu.

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren budowy i tereny przyległe.

## 2.2. Wytyczne dla dróg

Przewiduje się mechaniczne rozebranie obecnej nawierzchni drogi przy użyciu ciężkiego sprzętu drogowego, wbudowanie nowej warstwy bitumicznej, na podbudowie z tłuczni łałanego 0-63mm o grubości 20 cm, na warstwie odcinającej z piasku o grubości 20 cm.

Nawierzchnia bitumiczna:

- wykonanie jezdni z betonu asfaltowego,
- podbudowa z tłuczni łałanego 0-63 mm o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca z piasku o grubości 20 cm,
- zjazdy na nieruchomości zabudowane położone wzdłuż przedmiotowej drogi z kostki betonowej o grubości 8 cm, a na pola z kruszywa łałanego o frakcji 0-31,5 mm,
- lokalne poszerzenie na łukach,
- wykonanie poboczy z destruktu lub kruszywa łałanego o frakcji 0-31,5 mm,
- korekta odwodnienia powierzchniowego (formowanie i umocnienie rowu chłonnoodparowującego),
- wprowadzenie oznakowania pionowego i poziomego,
- wykonanie progu zwalniającego.

### Wytyczne dla konstrukcji:

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania obowiązujących norm. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem obowiązujących norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w dokumentacji projektowej, jak: profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Podczas realizacji prac i po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów, prób, badań i przedstawić Inspektorowi do zatwierdzenia, zgodnie z wykonaną i zatwierdzoną Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Wykonane roboty winny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 14 maja 1999 r.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Wymogi jakościowe określone ww. Rozporządzeniem winny być spełnione jak dla dróg klasy D (dojazdowe).

W szczególności powinny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:

- rzędne wysokościowe,
- równość podłużna,
- równość poprzeczna,
- spadki poprzeczne,
- właściwości antypoślizgowe.

Elementy konstrukcji winny być zaakceptowane przez zamawiającego i zrealizowane zgodnie ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie wykonawczym.

W przypadku konieczności, powinny być wykonane:

- rekultywacja powierzchni zieleni w niezbędnym zakresie,
- oznakowanie drogowe poziome i pionowe,
- regulacja i/lub przebudowa wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego, a w szczególności studni kanalizacji sanitarnej, teletechnicznych, zaworów i zasuw wodociągowych.

Elementy wyposażenia dróg:

- lokalne poszerzenie na łukach,
- zjazdy na nieruchomości zabudowane położone wzdłuż przedmiotowej drogi z kostki betonowej o grubości 8 cm, a na pola z kruszywa łamanego,
- wykonanie poboczy z destruktu lub kruszywa łamanego,
- korekta odwodnienia powierzchniowego (formowanie i umocnienie rowu chłonno-odparowującego),

Oznakowanie drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- w zakresie wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- oznakowanie drogowe pionowe – znaki odblaskowe z folii 2-giej generacji. Wymiana istniejących znaków pionowych na nowe wraz z wymianą słupków do znaków,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności progu zwalniającego.

#### Wytyczne dla odwodnienia.

Ścieki opadowe i wody roztopowe z nawierzchni jezdni i zjazdów tak jak dotychczas odprowadzane będą do rowu chłonno-odparowującego o konstrukcji przepuszczalnej. Nie przewiduje się w tym zakresie zmian w stosunku do stanu obecnego.

### **2.3. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzenia stałej organizacji ruchu. Wykonawca uwzględni konieczność wymiany wszystkich istniejących znaków pionowych na znaki nowe wraz z wymianą słupków do znaków, dokona rektyfikacji, ewentualnych napraw istniejących i wykonania nowych urządzeń zabezpieczającej ruch pieszey.

Elementy oznakowania drogowego: oznakowanie poziome, oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, powinny spełniać wymagania zawarte w obowiązującym Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych 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.

### **2.4. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.

Etapowanie robót drogowych należy zaprojektować w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów.

Nie dopuszcza się całkowitego zamknięcia projektowanej drogi, a jedynie odcinków dla zapewnienia możliwości dojazdu.



## **2.5. Wytyczne dla branży telekomunikacyjnej**

Na odcinku od początku działki nr ewid. 197/21 do ostatnich zabudowań (do granicy pomiędzy dz. nr ewid. 157 i 158 obręb Piechanin) należy zaprojektować światłowód wraz z przyłączami.

Światłowód należy wykonać metodą wykopu otwartego w poboczu drogi gminnej na głębokości 0,70 – 1,00 m.

## **2.6. Cechy obiektów dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych**

Realizacja przedmiotu zamówienia, dotyczącego przebudowy drogi gminnej w Piechaninie obejmuje:

Przebudowę nawierzchni drogi gminnej i wlotu drogi bocznej ul. Lipowej, przy zapewnieniu właściwego wzajemnego powiązania sytuacyjnego, wysokościowego i konstrukcyjnego przebudowywanego odcinka ulicy z wlotem ulicy bocznej, ze zjazdami oraz zapewnienia swobodnego odpływu wód opadowych:

- nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego,
- podbudowa z tłucznia łamanego 0-63 mm o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca z piasku o grubości 20 cm,
- zjazdy na nieruchomości zabudowane położone wzdłuż przedmiotowej drogi z kostki betonowej o grubości 8 cm, a na pola z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm,
- lokalne poszerzenie na łukach,
- wykonanie poboczy z destruktu lub kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm,
- korekta odwodnienia powierzchniowego (formowanie i umocnienie rowów chłonno-odparowujących),
- wprowadzenie nowego oznakowanie pionowego oraz poziomego,
- wykonanie progu zwalniającego,
- wykonanie odcinka światłowodu,
- uporządkowanie terenu inwestycji.

## **2.7. Warunki wykonania i odbioru robót**

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i fachowość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas realizacji inwestycji do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia i oznakowania placu budowy.

Sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami budowlanym, wykonawczym, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

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 zespołu specjalistów 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,
- odbiory częściowe,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i instalacyjnych, oraz posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane i instalacyjne wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne. Wymagane będzie usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i instalacyjnych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym, wykonawczym i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do Wykonawców robót – 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 budowlanym i wykonawczym i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytworzone na budowie np. beton na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

## **II. Część informacyjna**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

- Decyzja lokalizacyjna – nie jest wymagana.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – nie jest wymagana.
- Decyzja pozwolenia wodnoprawnego – wymagana.
- Decyzja pozwolenia na budowę – ze względu na przewidywaną przebudowę w istniejących granicach pasa drogowego wymagane jest uzyskanie ostatecznego zgłoszenia robót budowlanych.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 t.j.).

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r., poz. 1935 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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 2004 r., nr 130, poz. 1389).
- Rozporządzeniem 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 (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego zakresu informacji zawartych w dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2010r., nr 240, poz. 1608).
- Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 t.j.).
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1570 t.j.).
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 620 t.j.).
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1226 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2018 r., poz. 963 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., nr 47, poz. 401).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1286).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., nr 143 poz. 1002).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719).
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009, nr 124, poz. 1030).

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., nr 120, poz. 1126).
- Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2101 t.j.).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r., nr 25, poz. 133).
- Zarządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231).
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 t.j.).

#### **4. Inne informacje i dokumenty**

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami prawa, a w szczególności Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202) z rozporządzeniami wykonawczymi wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji wymaganych przepisami prawa, a w szczególności:

- Sporządzenie mapy sytuacyjno wysokościowej do celów projektowych poświadczonej przez właściwy organ, w skali 1:500,
- Uzyskanie stosownych decyzji niezbędnych do projektowania,
- Opracowanie planu zagospodarowania terenu,
- Opracowanie Projektu Budowlanego w sposób zgodny z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 t.j.)
- Uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, decyzji, zezwoleń i pozwoleń, których obowiązek uzyskania wynika z przepisów prawa, wraz z uzyskaniem stosownych decyzji,
- Opracowanie Projektu Wykonawczego, przedstawiającego szczegółowe rozwiązania, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację wykonania robót,
- Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., nr 120, poz. 1126),
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w dokumentacji projektowej, której treść przedstawiać będzie roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane oraz wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej,
- Zapewnienie nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji.

#### **4.1. Kopia mapy zasadniczej**

Wykonawca jest zobowiązany do dokonania aktualizacji mapy do celów projektowych.

#### **4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Nie dotyczy.

#### **4.3. Inwentaryzacja zieleni**

Wykonawca jest zobowiązany na etapie prac projektowych do wykonania inwentaryzacji zieleni, w szczególności drzew i krzewów.

#### **4.4. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych i wskazania dotyczące urządzeń nadziemnych i podziemnych**

Zamawiający udostępni wykonawcy posiadane inwentaryzacje sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz obiektów budowlanych w obrębie nieruchomości, gdzie planowane jest przedsięwzięcie.

#### **4.5. Porozumienia, zgody, pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci infrastruktury i dróg**

Wymagane będzie w szczególności uzyskanie uzgodnień projektowanych rozwiązań z Wielkopolskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Poznaniu oraz decyzji wskazanych w pkt II.1.

Ponadto należy uzyskać warunki techniczne przyłączenia projektowanego światłowodu do istniejącej sieci światłowodowej.

#### **4.6. Inne elementy wchodzące w zakres zamówienia**

W zakres niniejszego zamówienia wchodzi:

- Ustanowienie kierownika budowy,
- Wykonanie Tablicy Informacyjnej oraz uzyskanie Dziennika Budowy
- Wytyczenie robót w nawiązaniu do obowiązujących reperów,
- Wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych oraz montażowych, zgodnie z przepisami Prawa budowlanego i Prawa ochrony środowiska,
- Wykonanie wszystkich przyłączy, sieci i instalacji, które zostały wymienione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym,
- Wykonanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogi wojewódzkiej,
- Wprowadzenie czasowej organizacji ruchu w czasie prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane prawem uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne do zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektów.

##### **4.6.1. Harmonogram prac**

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy. Wymagane jest, aby kolejno następujące po sobie fazy inwestycji obejmujące: projektowanie, uzyskanie niezbędnych uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych (uzyskanie ostatecznego zgłoszenia/ pozwolenia na budowę do 31.12.2020 r.), budowa, odbiory, trwały nie dłużej niż do 31.08.2021 r.

#### **4.6.2. Odpowiedzialność Wykonawcy**

Wykonawca jest całkowicie i wyłącznie odpowiedzialny za zgodne z umową, projektami i poleceniami Inspektora nadzoru reprezentującego interesy Zamawiającego prowadzenia robót, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

#### **4.6.3. Zezwolenia i licencje**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uzyskanie wszelkiego rodzaju zezwoleń na prowadzenie robót budowlanych. Wykonawca wystąpi, a Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw, jeżeli będzie to konieczne.

#### **4.6.4. Przekazanie placu budowy**

Zamawiający oświadcza, że posiada pełne prawa do placu budowy, na którym realizowane będzie zadanie inwestycyjne objęte niniejszymi wymaganiami i że w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy plac budowy.

#### **4.6.5. Budowa zaplecza budowy**

Wykonawca zbuduje zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

#### **4.6.6. Zabezpieczenie placu budowy**

Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę placu budowy.

#### **4.6.7. Bezpieczeństwo w zakresie higieny i ochrony zdrowia**

Obiekty należy zrealizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów BHP.

#### **4.6.8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych.

#### **4.6.9. Wykonanie robót**

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania oraz ukończenia robót określonych umową oraz poleceniami Inspektora nadzoru, a także do usunięcia wszelkich ewentualnych usterek czy wad przedmiotu zamówienia.

#### **4.6.10. Odbiór robót**

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z umową. Wykonanie zobowiązań Wykonawcy potwierdza Inspektor nadzoru.

#### **4.6.11. Zasady płatności**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę. Cena ta będzie uwzględniać wszystkie czynności związane z wykonaniem zadania. Cena ryczałtowa jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

#### **4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie**

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie budowy w aspekcie zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i umowy.

Cena ofertowa powinna zawierać:

- koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej, opinii, uzgodnień oraz uzyskaniem ostatecznych decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia,
- koszty związane z wykonaniem Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program Funkcjonalno-Użytkowy,
- koszty związane z realizacją robót objętych zamówieniem,
- koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym,
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie Funkcjonalno-Użytkowym i obowiązujących przepisach,
- koszty nadzoru autorskiego,
- koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie budowy materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko w odległości 10 km,
- podatek VAT w wysokości 23%.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji:

- rysunków wykonawczych
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i umowy

Zalecane jest wykonanie wizji lokalnej w terenie na własny koszt. Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy. Zaplecze budowy Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie.