

Zamawiający:

**Gmina Czempień**

Adres:

**ks. Jerzego Popiełuszki 25**

**64-020 Czempień**

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa zamówienia:

**Modernizacja ciągów komunikacyjnych łączących obiekty rewitalizowane w Czempiniu.**

Strefy obszarów ulic objęte programem i obejmujące je działki :

- **strefa A** chodnik ul. Strumykowa dz. nr: 722, 759; przebudowa (od ulicy ks. Jerzego Popiełuszki do ul. Stanisława Kuczmerowicza - strona wschodnia), nowy chodnik (od ul. Kuczmerowicza do kładki na Olszynie).
- **strefa B** chodnik ul. Kościelna dz. nr: 274/1, 274/2, 274/3, 238, 240; (od przejścia dla pieszych z sygnalizacją świetlną przy kościele do mostu na Olszynie - obie strony)
- **strefa C** nawierzchnia drogi ul. Nowa dz. nr: 722, 688

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby.

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.

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

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją.

### **I. Część opisowa**

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

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.2. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

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

2.1 Wytyczne dla przygotowania terenu budowy

2.2 Wytyczne dla rozbiórki

2.3 Wytyczne dla architektury

2.4 Wytyczne dla konstrukcji

2.5 Wytyczne dla instalacji

- 2.6 Wytyczne dla zagospodarowania terenu
- 2.7 Wytyczne dla zieleni
- 2.8 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych wskaźników ekonomicznych
- 2.9 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 Warunki gruntowo – wodne
  - 4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków
  - 4.4 Inwentaryzacja zieleni
  - 4.5 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych i wskazania dotyczące urządzeń nadziemnych i podziemnych
  - 4.6. Porozumienia, zgody, pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci infrastruktury i dróg
  - 4.7. Inne elementy wchodzące w zakres zamówienia
    - 4.7.1. Harmonogram prac
    - 4.7.2. Odpowiedzialność Wykonawcy
    - 4.7.3. Zezwolenia i licencje
    - 4.7.4. Przekazanie placu budowy
    - 4.7.5. Budowa zaplecza budowy
    - 4.7.6. Zabezpieczenie placu budowy
    - 4.7.7. Bezpieczeństwo w zakresie higieny i ochrony zdrowia
    - 4.7.8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
    - 4.7.9. Wykonanie robót
    - 4.7.10. Odbiór robót
    - 4.7.11. Zasady płatności
  - 4.8. Dodatkowe wytyczne inwestorskie

*Autor opracowania:*  
Marcin Ratajczak

## 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 i dostawy wyposażenia 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 i dostawy wyposażenia.

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja istniejącego pasa drogowego polegająca na wymianie starej nawierzchni chodników na ul. Strumykowej wraz z budową nowego odcinka od kładki na Olszynie do ul. Kuczmerowicza w strefie A, na ul. Kościelnej w strefie B, a także wymianie nawierzchni asfaltowej ulicy Nowej wraz z regulacjami i/lub niezbędną wymianą elementów (zaworów, hydrantów, pokryw, włazów, wpustów, studni itp.) infrastruktury technicznej.

Przedmiot zamówienia składa się z następujących części:

- przygotowanie i zabezpieczenie terenu prac,
- demontaż starych elementów chodników,
- przygotowanie nowego podłoża
- ułożenie nowych chodników
- demontaż starej nawierzchni dróg i zużytych elementów
- przygotowanie podłoża
- ułożenie nowej nawierzchni i elementów drogi
- prace wykończeniowe

Zamówienie obejmuje:

1. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej:

- a) opracowanie harmonogramu realizacji prac,
- b) opracowanie dokumentacji projektowej wraz z wymaganymi opiniami, uzgodnieniami oraz uzyskanie ostatecznych decyzji administracyjnych niezbędnych dla realizacji zadania; dokumentację projektową należy wykonać i przekazać Zamawiającemu w 8 egz. papierowych oraz w wersji elektronicznej w formie edytowalnej – (odpowiednio dla zakresu dokumentu \*.ath, \*.dwg, \*.pdf, \*.doc, \*.xls) – na elektronicznym nośniku danych CD/pendrive w 2 egz.
- c) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia planu zagospodarowania terenu,
- d) wykonanie robót budowlanych i oznakowania drogowego na podstawie zatwierdzonych projektów, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,

- e) przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- f) odtworzenie trawników i terenów zieleni, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- g) uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,
- h) prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- i) przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać w szczególności: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, harmonogram realizacji robót, kartę informacyjną (druk PINB), tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, protokoły robót zakrywanych, protokoły z zajęcia i zwolnienia pasa drogowego, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie (zgłoszenie) zakończenia robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, protokoły zajęcia i zwolnienia pasa drogowego od zarządcy dróg.

## 2. 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 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
- b) Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- c) Uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
- d) 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 .

Zakres robót polegający na wymianie starych nawierzchni chodników, zlokalizowanych na działkach nr ewid. 274/1, 274/2, 274/3, 238, 240, 688, 722, 759 obręb Czempień, obejmuje m.in. wymianę zdegradowanej konstrukcji i wykonaniu nowej konstrukcji.

#### 1. Strefa A – ul. Strumykowa

Chodnik o powierzchni ok. **540 m<sup>2</sup>** wypełniający całą szerokość od krawężnika do granicy działki/ogrodzeń (w razie braku podmurówki ogrodzeń zakończony obrzeżem betonowym 6 x 20 cm na ławie betonowej), o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej o gr. 8 cm, nowy odcinek chodnika do wybudowania o dł. ok. 60 m i szer. 2 m:

korytowanie, warstwa z gruntu stabilizowanego o  $R_m = 2,5$  Mpa o grubości 15 cm, podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 mm o grubości 15 cm,

podsyпка cementowo-piaskowa o grubości 5 cm, warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej gr. 8 cm (na chodniku w kolorze szarym z pasem odcinającym przy krawężniku w kolorze grafitowym i na zjazdach również w kolorze grafitowym), krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm długości ok. 240 m na ławie betonowej, na nowym odcinku obrzeże betonowe 8 x 30 cm długości ok. 120 m na ławie betonowej. Przebudowa, wymiana bądź regulacja w niezbędnym zakresie elementów infrastruktury technicznej (zaworów, hydrantów, pokryw, włazów, wpustów, studni itp.). Niweletę nawierzchni chodników należy przystosować do nawierzchni jezdni ulicy Strumykowej.

## 2. Strefa B – ul. Kościelna

Chodnik o powierzchni ok. **945 m<sup>2</sup>** wypełniający całą szerokość od krawężnika do granicy działki/ogrodzeń (obrzeże betonowe 8 x 30 cm na ławie betonowej przy posesji nr 5), o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej o gr. 8 cm: korytowanie, warstwa z gruntu stabilizowanego o  $R_m = 2,5$  Mpa o grubości 15 cm, podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 mm o grubości 15 cm, podsyпка cementowo-piaskowa o grubości 5 cm, warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej bezfazowej gr. 8 cm (na chodniku w kolorze szarym z pasem odcinającym przy krawężniku w kolorze grafitowym i na zjazdach również w kolorze grafitowym),wymiana krawężników drogowych betonowych 15 x 30 cm długości 340 m na ławie betonowej w zależności od uzgodnienia z zarządcą drogi (WZDW w Poznaniu). Przebudowa, wymiana bądź regulacja w niezbędnym zakresie elementów infrastruktury technicznej (zaworów, hydrantów, pokryw, włazów, wpustów, studni itp.). Niweletę nawierzchni chodników należy przystosować do istniejących krawężników drogi wojewódzkiej. Przy posesji nr 7 zastosować system liniowego odprowadzenia wody dł. 3 m o przepustowości uniemożliwiającej zalanie budynku wraz z odprowadzeniem.

## 3. Strefa C – ul. Nowa

Zakres robót obejmuje wymianę nawierzchni drogi gminnej nr 576052P o powierzchni ok. **1074 m<sup>2</sup>** długości ok. 179 m i szerokości 6,0 m, a w szczególności wymianę zdegradowanej górnej warstwy bitumicznej poprzez jej frezowanie, profilowanie drogi, wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej, wymianę krawężnika z jednej strony (strona północna), przebudowę, wymianę bądź regulację w niezbędnym zakresie elementów infrastruktury technicznej (zaworów, hydrantów, pokryw, włazów, wpustów, studni itp.). Niweletę nawierzchni jezdni należy dostosować do niwelety istniejących chodników, zjazdów. W zakresie realizacji robót należy uwzględnić likwidację barier dla osób niepełnosprawnych.

### 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Elementy projektu znajdują się w centrum miasta. Obszar robót położony jest na terenie historycznego układu urbanistycznego Czempinia uznanego za zabytek i wpisanego do rejestru zabytków pod numerem 691/Wlkp/A z dnia 7 sierpnia 2008 r.

Ulice Strumykowa i Nowa stanowią drogi publiczne gminne, natomiast ul. Kościelna jest drogą publiczną wojewódzką pozostającą w zarządzie Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu.

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca, któremu zostanie udzielone zamówienie zobowiązany będzie do:

- dokonania wizji w terenie,
- opracowania harmonogramu realizacji prac,
- opracowania dokumentacji projektowej, w tym projektów stałej i czasowej organizacji ruchu i przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji
- uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień oraz ostatecznych zgłoszeń/decyzji administracyjnych niezbędnych dla realizacji zadania,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wprowadzenia stałej organizacji ruchu,
- wprowadzenia czasowej organizacji ruchu,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

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

W wyniku realizacji zamówienia zdecydowanie poprawi się komfort poruszania się na terenie miasta Czempinia. Przedmiotowa inwestycja przyczyni się do utworzenia ciągu pieszego łączącego rewitalizowane części miasta - chodniki będą łączyły najważniejsze punkty tworząc jedną estetyczno funkcjonalną całość. Przeprowadzona przebudowa dróg zapewni wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego i komfortu poruszania się pojazdów, obniżenie poziomu hałasu oraz zapylenia. Zmniejszeniu ulegną nakłady na utrzymanie bieżące drogi. Ulica Nowa i Strumykowa stanowią drogi publiczne gminne (kategoria ruchu KR2), a ul. Kościelna jest drogą wojewódzką i stanowi odcinek głównego ciągu komunikacyjnego miasta Czempinia.

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

### **1.4 Wymagania szczegółowe.**

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

Ziemię i materiał z korytowania i rozbiórki powinien zagospodarować wykonawca we własnym zakresie. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego. W odniesieniu do wywozu materiałów rozbiórkowych przewiduje się ich wywóz na odległość do 10 km.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. ,poz. 1332 z późn. zm.),
- b) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222, z późniejszymi zmianami),
- c) Rozporządzenia 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),

- d) 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 (Dz. U. z 2003.207.2016, z późniejszymi zmianami),
- e) Rozporządzenia 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 z późniejszymi zmianami),
- f) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami),
- g) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017r., poz. 1260, z późniejszymi zmianami),
- h) 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 (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- i) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 170, poz. 1393, z późniejszymi zmianami),
- j) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2016 r., poz. 1241).

## **2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Zamawiający wymaga, aby roboty związane z wymianą chodników miały trwałość określoną zgodnie z załącznikiem nr 5 Rozporządzenia 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, z późniejszymi zmianami).

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektów stałej organizacji ruchu dla ulicy Kościelnej polegającej na wprowadzeniu dopuszczenia ruchu rowerowego na odcinku chodnika od furtki kościoła do przejścia dla pieszych na wysokości Banku Spółdzielczego, wprowadzenie przejazdu dla rowerów na tym przejściu oraz oznakowania pionowego aktywnego i kontynuację dopuszczenia ruchu rowerowego na odcinku od budynku Banku Spółdzielczego do ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż Olszynki i w ul. Zielony Rynek.

Wszędzie, gdzie będzie to konieczne, należy uzupełnić oznakowanie drogowe poziome i pionowe.

Oznakowanie drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- oznakowanie drogowe poziome grubowarstwowe strukturalne – odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego wraz z korektami wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- oznakowanie drogowe pionowe – znaki odblaskowe z folii 2-giej generacji. Wymiana istniejących znaków pionowych na znaki nowe wraz z wymianą słupków do znaków,

- wykonanie (ewentualne) urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### **2.1 Wytyczne dla przygotowania terenu budowy**

Tereny przewidziane pod roboty związane z wymianą chodników i nawierzchni drogi należą do Gminy Czempin (ul. Strumykowa i ul. Nowa) oraz Województwa Wielkopolskiego w zarządzie WZDW w Poznaniu (ul. Kościelna). Należy dokonać wszelkich formalności związanych z zajęciem pasa drogowego. Z tego tytułu nie będą jednak pobierane opłaty.

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni i ich obwiedni, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Urzędem Gminy w Czempiniu.

### **2.2. Wytyczne dla rozbiórki**

Pozyskane w trakcie robót ziemię z korytowania i wszelkie materiały rozbiórkowe nie nadające się do ponownego wykorzystania, wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie. Kostkę betonową i krawężniki z rozbiórki chodnika na ul. Kościelnej należy spaletować i złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Pofrez z ulicy Nowej należy wywieźć i sprzymować na terenie PGK w Czempiniu ul. Polna 2.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w sposób, nie powodujący uszkodzenia pozostałych obiektów budowlanych.

### **2.3. Wytyczne dla architektury**

Nie dotyczy.

### **2.4 W odniesieniu do 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”.

W szczególności powinny być spełnione wymagania 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.

### **2.5 Wymagania w stosunku do instalacji.**



Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem. Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo:

- włazy kanałowe i wpusty deszczowe na odwodnieniu dróg: WZDW w Poznaniu i Urzędowi Gminy w Czempiniu,
- włazy kanałowe i skrzynki zaworów na sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych: Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej w Czempiniu sp. z o.o.,
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych: Orange, INEA,
- zawory gazowe: DUON Dystrybucja sp. z o.o.

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się w jezdni przebudowywanej drogi (w zakresie robót).

- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (wpusty uliczne i studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej).

## **2.6 W odniesieniu do zagospodarowania terenu.**

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy, na odcinku prowadzonych robót dostosować włączenia elementów podlegających przebudowie do istniejących z uwzględnieniem napraw cząstkowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

## **2.7. Wytyczne dla zieleni.**

Nie dotyczy.

## **2.8. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

Chodniki:

- korytowanie,
- wykonanie warstwy ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego o  $R_m = 2,5$  MPa gr. 15 cm
- wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5 mm gr. 15 cm
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej bezfazowej betonowej o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm
- ułożenie obrzeży betonowych 8 x 30 cm na podsypce cementowo - piaskowej, na ławie betonowej z oporem betonu kl. C12/15B15 przy zjazdach oraz na odcinku, gdzie brak jest podmurówki ogrodzeń na ul. Kościelnej (patrz Część I, punkt 1.1, podpunkt 2)
- ułożenie obrzeży betonowych 6 x 20 cm na ławie betonowej z oporem betonu kl. C12/15B15 – (patrz Część I, punkt 1.1, podpunkt 1)
- ułożenie krawężnika drogowego 15 x 30 na podsypce cementowo piaskowej, na ławie betonowej z oporem betonu kl. C12/15B15

Droga – ul. Nowa:

- usunięcie starej nawierzchni asfaltowej ulicy poprzez frezowanie

- wykonanie nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5 cm na skroplonym asfalcie w il. 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- ułożenie krawężnika drogowego 15 x 25 cm na podsypce cementowo piaskowej, na ławie betonowej z oporem betonu kl. C12/15B15
- udrożnienie kanalizacji deszczowej, przebudowę w niezbędnym zakresie wraz z regulacją i/lub wymianą włączów, wpustów, studni.

## 2.9. Warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót.

Zaleca się wykonywanie robót, w systemie tzw. wydłużonego dnia pracy, z uwagi na możliwość skrócenia czasu wyłączenia z ruchu części przebudowywanej drogi, jak też i dla zapewnienia właściwej jakości robót.

Roboty te zaleca się realizować w porze występowania mniejszego natężenia ruchu drogowego oraz najkorzystniejszych warunków atmosferycznych.

Na czas prowadzenia prac budowlanych należy wprowadzić czasową organizację ruchu. Wykonawca robót przed wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu wystąpi z zawiadomieniem o terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania odpowiednich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń kolejnych warstw konstrukcji.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko. Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-usługowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, czasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp. Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

## **II. Część informacyjna**

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

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z wydaną decyzją lokalizacji celu publicznego.

### **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 2017 r., poz. 1332).
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia 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 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami),
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017r., poz. 1260, z późniejszymi zmianami),
- 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 (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 170, poz. 1393, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2016 r., poz. 1241).

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462).
- 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).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego zakresu informacji zawartych w dokumentacji projektowej (Dz. U. nr 240 poz. 1608).
- Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579).
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1570).
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1226)
- 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 2002 nr 108 poz. 953).
- 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).

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

Nie dotyczy.

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

Stanowi załącznik do PFU. Wykonawca jest zobowiązany do dokonania aktualizacji mapy do celów projektowych

##### **4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych**

Nie dotyczy

##### **4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Nie dotyczy

##### **4.4. Inwentaryzacja zieleni**

Nie dotyczy

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

Zamawiający udostępni wykonawcy posiadane inwentaryzacje sieci wod-kan.

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

Zamawiający przewiduje zachowanie istniejących zjazdów i wjazdów na drogę publiczną i do posesji

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

Wykonawca wykona prace poziomujące dopasowując i regulując elementy infrastruktury wodnokanalizacyjnej do poziomów nowych wymienionych powierzchni dróg i chodników, a także ureguluje i udroźni systemy deszczowe.

##### **4.7.1. 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 pozwolenia na budowę do 31.12.2019 r.), budowa, odbiory, trwały nie dłużej niż do 31.08.2020 r.

##### **4.7.2. 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.

##### **4.7.3. 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.

##### **4.7.4. 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 wraz z Dziennikiem Budowy.

Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć Zamawiającemu zgłoszeń, protokołów zajęcia i zwolnienia pasa drogowego dla ul. Kościelnej – drogi wojewódzkiej w zarządzie WZDW w Poznaniu RDW w Kościanie.

##### **4.7.5. Budowa zaplecza budowy**

Wykonawca zbuduje zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie. W tym celu Zamawiający może udostępnić własny teren przy ul. Sokolniczej.

##### **4.7.6. Zabezpieczenie placu budowy**

Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę Placu Budowy.

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

Obiekt 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.

#### 4.7.8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

#### 4.7.9. Wykonanie robót

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

#### 4.7.10. Odbiór robót

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

#### 4.7.11. 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.

### **4.8. 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 Projektu Budowlanego, 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 5 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.