



Pracownia Usług Projektowych "FORMAT" s.c.  
83-032 Pszczółki ,ul.Ogrodowa 10 a  
Tel.58 682 94 38 , kom. 668 807 501 ;  
e-mail:projekty.format@wp.pl

## PROGRAM FUNKcjONALNO – UŻYTKOWY

Opracowany 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 oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( t.j. Dz.U. 2004 nr 202 poz.2072)

**Nazwa zamówienia :** Zaprojektowanie i budowa Miasteczka Ruchu Drogowego

**Adres:** CEDRY WIELKIE , działka bud 75, gmina CEDRY WIELKIE

Nazwa zamówienia według CPV	CPV	Opis
	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę I roboty ziemne
	45233120-6	Roboty w zakresie dróg
	45233161-5	Roboty w zakresie ścieżek pieszych
	45233162-2	Roboty w zakresie ścieżek rowerowych
	45233221-4	Malowanie nawierzchni
	45233262-3	Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego
	45233294-6	Instalowanie sygnalizacji drogowej
	45310000-3	Roboty instalacyjno-elektryczne
	45316213-1	instalowanie oznakowania drogowego
	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
	71322500-6	Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego

**Nazwa Zamawiającego:** GMINA CEDRY WIELKIE  
83-020 CEDRY WIELKIE , ul. M. PŁAŻYŃSKIEGO 16

Funkcja	Tytuł Zawodowy	Imię i nazwisko upr. Budowlane	Podpis
---------	----------------	--------------------------------	--------

Projektował :	mgr inż.	Bernard Pawlak upr.bud. POM/0055/POOK/03	
---------------	----------	---	---

mgr inż. Bernard Pawlak  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE W ZAKRESIE POM/0055/POOK/03  
Data ważności: do 31.12.2013 r.

Data opracowania marzec 2013

Pracownia Usług Projektowych  
**„Format”**  
mgr inż. Krzysztof Goliński & mgr inż. Bernard Pawlak  
Pszczółki, ul. Ogrodowa 10a, tel 682-94-38  
e-mail : projekty.format@wp.pl

---

## ZAWARTOŚĆ PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

### Spis treści:

L.p.	Treść	
		3
1.	Część opisowa	10
2.	Część informacyjna	
3.	Załączniki	14
	Mapa ewidencyjna 1:1000	15
	Oświadczenie o prawie do dysponowania terenem	16
	Wypis i wyrys z rejestru gruntów	17
	Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Przedmiotem** zamówienia jest budowa miasteczka ruchu drogowego w Cedrach Wielkich. Miasteczko ruchu drogowego jest przedsięwzięciem, które ma na celu wprowadzenie dzieci oraz młodzieży szkolnej w podstawy bezpiecznego zachowania się w ruchu drogowym. Dlatego też jego założenia muszą zapewnić użytkownikom nabycie nawyków niezbędnych do bezpiecznego poruszania się po drogach. Drugim celem budowy miasteczka powinno być zapewnienie możliwości należytego szkolenia oraz przeprowadzenia egzaminów na kartę rowerową i motorowerową.

**Celem** opracowania jest określenie wymogów dla przewidywanych rozwiązań w poszczególnych branżach i elementach zagospodarowania terenu jakie będą musiały być dokonane dla realizacji w/w przedsięwzięcia .

Zakres opracowania jest dostosowany do Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( t.j. Dz.U. 2004 nr 202 poz.2072)

#### **Podstawą merytoryczną opracowania są:**

- Mapa informacyjna w skali 1:1000
- Wizja lokalna
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393).
- 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. Nr 220, poz. 2181)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.
- Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia 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 (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 października 2005 r. W sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów (Dz. U. Nr 217, poz. 1834)
- Instrukcja z dnia 01 marca 2007 roku w sprawie przeprowadzania szkolenia i egzaminów na kartę rowerową wraz z aktami prawnymi, na których została oparta.

## 1.2. PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU ORAZ ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ZAKRES ZAMÓWIENIA

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- a/ sporządzenia mapy do celów projektowych,
- b/ sporządzenie projektu koncepcyjnego w formie papierowej ( 2 egzemplarze) i elektronicznej zawierającego
  - część graficzną plan zagospodarowania terenu w skali 1:500;
  - część opisową zawierającą :
    - opis planu zagospodarowania terenu;
    - opis rozwiązań funkcjonalnych;
    - opis rozwiązań materiałowych i technicznych.
  - szacunek kosztów .
- c) wykonanie opracowania projektowego , które powinno zawierać
  - aktualną mapę do celów projektowych,
  - badania geotechniczne podłoża gruntowego ,
  - projekt budowlany i projekt wykonawczy / 6 egz. + wersja elektroniczna/,
  - projekty branżowe oraz projekty rozwiązania usunięcia kolizji z urządzeniami technicznymi i podziemnymi, jeżeli zaistnieją kolizje / 6 egz. + wersja elektroniczna/,
  - oddzielne przedmiary robót do każdej z branż / 2 egz. + wersja elektroniczna/,
  - kosztorys inwestorski dla każdej z branż / 2 egz. + wersja elektroniczna/,
  - szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót dla każdej z branż / 2 egz. + wersja elektroniczna/,
  - informację Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia / 6 egz. + wersja elektroniczna/,
  - dokumentacja geologiczna / 2 egz. + wersja elektroniczna/,Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w decyzję o pozwoleniu na budowę
- d) uzyskanie wszelkich wynikających z przepisów prawa opinii , zgód , uzgodnień , decyzji i pozwoleń ;
- e) uzyskanie od wszystkich użytkowników sieci infrastrukturalnych technicznych warunków przyłączenia i realizacji robót ;
- f) zapewnienie obsługi geodezyjnej;
- g) wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej i programu funkcjonalno- użytkowego ;
- h) wykonanie inwentaryzacji powykonawczej ;
- i) prowadzenia pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST wraz z pobieraniem próbek i dostarczaniem ich organom kontrolnym Zamawiającego (Nadzór Inwestorski i Laboratorium Zamawiającego),
- j) przygotowania harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót,
- k) opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego,
- l) prowadzenia dziennika budowy i wykonywanie obmiarów ilości zamawianych robót,
- ł) przygotowania rozliczenia końcowego robót,
- m) sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- n) przekazanie zrealizowanych obiektów Inwestorowi wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji powykonawczej ( 2 egzemplarze w wersji papierowej ) , zaakceptowanej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego .
- m) uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektu , zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane.

## ZAKRES ROBÓT BUDOWALNYCH

- wykonanie niwelacji terenu ;
- rozebranie istniejącego chodnika z kostki Polbruk;
- wykonanie nawierzchni jezdni ;
- wykonanie skrzyżowań ;
- wykonanie nawierzchni ścieżek rowerowych z asfaltu barwionego, kolor czerwony ;
- wykonanie nawierzchni ścieżek parkowych z kostki brukowej ;
- wykonanie oświetlenia drogowego ;
- wykonanie sygnalizacji świetlnej;
- wykonanie oznakowania drogowego pionowego i poziomego, malowanie wielowarstwowe;
- wykonanie trawników ;
- wykonanie przejazdu kolejowego ;
- wykonanie wysepek ;
- wykonanie progu zwalniającego ;
- wykonanie parkingu z płyt MEBA z wypełnieniem otworów w płytach kruszywem naturalnym;
- montaż elementów małej architektury i urządzeń rekreacyjnych;
- wykonanie monitoringu ;
- wykonanie odwodnienia terenu ;
- wykonanie ogrodzenia ;
- likwidacja kolizji;
- ustawienie tablic z regulaminem korzystania z miasteczka ruchu drogowego

### 1.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia wynikają bezpośrednio z zatwierdzonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Pozostałe uwarunkowania wynikać będą z warunków techniczno-wykonawczych oraz opinii i uzgodnień, które Wykonawca zobowiązany jest uzyskać na etapie sporządzania dokumentacji technicznej.

Terenem inwestycji jest działka nr 75 zlokalizowana w Cedrach Wielkich, przy ul. Osadników Wojskowych.

Jest to obszar o nieregularnym kształcie ( kształt trapezu ), o powierzchni ok. 5419 m<sup>2</sup>. Sąsiaduje on od północy z drogą wojewódzką ul. Osadników Wojskowych, od zachodu z ul. Osadników Wojskowych, od wschodu z ul. Pionierów Żuław a od południa z działkami gminnymi. Obszar inwestycji to teren niezagospodarowany, zarośnięty w dużej części przez samosiewy drzew i krzewów oraz trawy. Różnica poziomów na obszarze inwestycji wynosi ok. 0,6 m. Najwyższa poziomica przebiegająca przez teren w południowej jego części wynosi 1,80 m.n.p.m., a najniższa przebiegająca w północnej części wynosi 1,2 m.n.p.m.. Przez teren przebiega kanalizacja sanitarna z 3 studzienkami, wodociągowa, sieć elektryczna i chodnik z kostki Polbruk. Między terenem inwestycji a ul. Osadników Wojskowych przebiega sieć elektryczna, a pomiędzy terenem inwestycji a ul. Pionierów Żuław sieć wodnokanalizacyjna i energetyczna.

### 1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Jezdnie, ścieżki rowerowe i chodniki muszą spełniać wymagania dotyczące :

- Bezpieczeństwa użytkownika;
- Nośności i stateczności konstrukcji;
- Ochrony środowiska;
- Odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej;

Niezbędnych warunków do korzystania z tych rozwiązań przez osoby niepełnosprawne w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich .

Realizacja inwestycji powinna zapewnić :

- możliwość zapoznawania dzieci i młodzieży przedszkolnej oraz szkolnej z zasadami i przepisami ruchu drogowego ;
- możliwość kształtowania nawyków właściwego zachowania na drodze , zarówno w charakterze pieszych jak i kierujących jednoślądami ;
- prawidłowe przygotowanie do bezpiecznego poruszania się w ruchu drogowym .

## **1.5. SZCZEGÓLWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO- UŻYTKOWE**

### **1.5.1. JEZDNIE**

Budowa miasteczka ruchu drogowego zostanie zaprojektowana na terenie zapewniającym możliwość wybudowania jezdni o powierzchni minimum 800 m<sup>2</sup> oraz szerokości 3 metrów dla jezdni dwukierunkowych oraz min. 1,5 m dla jezdni jednokierunkowych . Jezdnia powinna przewidywać co najmniej jedną długą prostą (długość uzależniona od terenu) oraz przynajmniej jeden długi łuk (w dowolnym kierunku). Opracowanie powinno zawierać projekt przynajmniej:

- jednego skrzyżowania równorzędnego,
- jednego skrzyżowania z drogą podporządkowaną,
- jednego skrzyżowania z ruchem okrężnym,
- jednego skrzyżowania z sygnalizacją świetlną (zakładane jest ustawienie przynajmniej czterech masztów sygnalizatorów świetlnych, z sygnalizatorami dla pieszych i pojazdów, konieczne jest wykorzystanie zielonej strzałki do skrętu w prawo),
- jednego odcinka drogi dla ruchu jednokierunkowego,
- dwie wysepki kanalizujące ruch,
- oznakowanie strefy zamieszkania.

W ramach inwestycji należy także wybudować jezdnię do wykonywania tzw. „ósemek” (wskazane założenia: promień wewnętrzny 1,5 m, promień zewnętrzny 3,5 m) .

Elementami dodatkowymi są:

- wyróżnienie oznakowanego przejazdu kolejowego oraz fragmentu drogi gruntowej w celu ćwiczenia włączania się do ruchu drogowego, a także skrzyżowania trójwylotowego,
- przynajmniej jeden próg zwalniający na terenie miasteczka ruchu drogowego.
- wybudowanie w części miasteczka ruchu drogowego ścieżek rowerowych o szerokości jezdni 2,0 m i przynajmniej jedno skrzyżowanie z ich udziałem w celu ćwiczenia zachowania rowerzysty w ruchu drogowym.

Jezdnie powinny być wybudowane na utwardzonym podłożu o nawierzchni asfaltowej, rowerowe powinny być wybudowane na utwardzonym podłożu o nawierzchni asfaltowej, asfalt barwiony, w kolorze czerwonym.

Przejazd kolejowy powinien być wybudowany z kostki brukowej o kolorze grafitowym.

#### **Parametry jezdni:**

- Wybudowane na utwardzonym podłożu o nawierzchni asfaltowej w kolorze szarym.
- Warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/12,8 mm –3cm.
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm –4 cm.
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego.
- Obrzeża 100 x 30 x 8 cm - na podsypce piaskowo-cementowej 2,5 Mpa.

- Na łukach jezdni należy zaprojektować i wykonać krawężniki łukowe.
- Cały teren powinien zostać zaprojektowany ze stałym spadkiem 1,5 - 2,0 % w celach odwodnieniowych.
- Odwodnienie powierzchniowe - poprzez spadki podłużne i poprzeczne sprowadzające wody opadowe poza nawierzchnie wykonanych jezdni i chodników,
- Ścieżki rowerowe powinny być wybudowane na utwardzonym podłożu o nawierzchni asfaltowej, asfalt barwiony w kolorze czerwonym.
- Przejazd kolejowy powinien być wybudowany z kostki brukowej w kolorze grafitowym.

### 1.5.2. CHODNIKI I PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

Miasteczko ruchu drogowego powinno być wyposażone w chodniki dla pieszych ułożone przynajmniej przy jednej trzeciej długości jezdni o szerokości 2 m , natomiast nie powinny być ułożone wzdłuż całości, tak aby można było ćwiczyć poruszanie się po nieoznaczonym poboczu oraz ruch rowerami i motorowerami przy pieszych idących wzdłuż pobocza drogi.

Miasteczko powinno przewidywać przynajmniej trzy przejścia dla pieszych:

- przejście z sygnalizacją świetlną i dźwiękową /dla osób niedowidzących/ ,
- przejście bez sygnalizacji świetlnej,
- specjalne przejście zaznaczone jako przejście dla dzieci.

Wskazane jest usytuowanie przejść dla pieszych na wszystkich skrzyżowaniach oraz przynajmniej jednego na każdym odcinku jezdni.

Przejścia dla pieszych, jak również chodniki powinny być oznakowane zgodnie z przepisami Kodeksu Ruchu Drogowego. Chodniki powinny być wykonane z szarej kostki brukowej.

#### Minimalne parametry chodników:

- Wybudowane z szarej kostki brukowej, betonowej gr. 6 cm.
- Podsypka piaskowo - cementowa 2,5 MPa - gr. 4 cm, grunto-cement - gr. 6 cm, warstwa odcinająca z piasku - gr. 10 cm.
- Obrzeża 100 x 20 x 6 cm na podsypce piaskowo - cementowej 2,5 MPa.
- Na łukach chodników należy zaprojektować i wykonać krawężniki łukowe.
- Pochylenie poprzeczne chodników – 2 %.

### 1.5.3. ZNAKI DROGOWE

#### 1.5.3.1. ZNAKI PIONOWE

Pionowe znaki drogowe powinny być wykonane w rozmiarach grupy mini (MI) wskazane (lecz nie obowiązujące) jest wykonanie lica znaku z folii odblaskowej. Układ miasteczka powinien przewidywać ustawienie znaków z wszystkich grup:

ostrzegawcze,  
zakazu,  
nakazu,  
informacyjne,  
uzupełniające.

Koniecznym jest wykorzystanie następujących znaków: A1 lub A2, A5, A6, A7, A8, A9 lub A10, A16, A17, A29, B2, B21 lub B22, B 35, B 36, C1 lub C2 lub C3 lub C4, C6 lub C7, C12, D1, D3, D6, D40, D41. Razem przynajmniej 20 pionowych znaków drogowych.

Wskazane jest wykorzystywanie także innych znaków drogowych, jednakże są one uzależnione od ukształtowania i układu jezdni i chodników.

#### **1.5.3.2. ZNAKI POZIOME**

Należy zastosować oznakowanie poziome o zmniejszonych wymiarach. Wielkość znaków poziomych powinna stanowić przynajmniej 50% wielkości obowiązujących znaków drogowych poziomych szerokości standardowej linii i znaków poprzecznych. W inwestycji konieczne jest wykorzystanie znaków: P1, P3, P4, P10, P12 lub P14 oraz P 13. Inne znaki poziome powinny być wykorzystywane zgodnie z układem miasteczka ruchu drogowego. Na terenie miasteczka należy także przewidzieć pominięcie oznakowania poziomego na 15- 20% długości jezdni w celu umożliwienia nauki jazdy w warunkach zbliżonych do dróg powiatowych i gminnych. Pasy malowane wielowarstwowo.

#### **1.5.3.3. ZNAKI ŚWIETLNE**

Przynajmniej na jednym skrzyżowaniu konieczne jest ustawienie sygnalizacji świetlnej dla pojazdów i pieszych. Konieczne jest wybudowanie przynajmniej czterech masztów sygnalizacyjnych z sygnalizatorami dla pieszych i pojazdów wraz z sygnalizacją dźwiękową ( dla osób niedowidzących). Program sygnalizacji powinien być stały czasowy i zaprojektowany przez firmę specjalistyczną, wykonującą programy dla drogowych sygnalizacji świetlnych.

#### **1.5.4. ZIELEŃ**

Teren inwestycji zagospodarowany został również pod kątem zieleni. Kwatery pomiędzy jezdniami , ścieżkami rowerowymi i chodnikami zostaną obsiane trawą . Pionowymi elementami zielonymi będą dwie linie małych drzewek. Jedna z tuji smagrad oddzielająca parking od miasteczka ruchu drogowego , a druga z głogów i tuji brabant znajdująca od północnej strony placu przeznaczanego na organizację imprez .

Dokładne rozplanowanie roślinności przedstawione będzie w projekcie wykonawczym .

#### **1.5.5. OGRODZENIE**

Cały obszar inwestycji ogrodzony zostanie siatką ogrodzeniową wysokości 173 cm.

Dodatkowe ogrodzenie wysokości 103 cm zaprojektowane zostało pomiędzy parkingiem dla samochodów a terenem miasteczka .

Wszystkie zaprojektowane ogrodzenia mają kolor zielony RAL 6017 i składają się z następujących elementów: słupek ogrodzeniowy (173 lub 103 cm wysokości), fundament betonowy prefabrykowany, panel ogrodzeniowy długości 250 cm (173 lub 103 cm wysokości), podmurówka betonowa prefabrykowana, furtki (173 lub 103 cm wysokości).

#### **1.5.6. OŚWIETLENIE**

Zaprojektowane oświetlenie to 10 słupów średnicy 60 mm i wysokości 7 m, usytuowanych wzdłuż dróg asfaltowych po obwodzie, na szczycie każdego znajduje się 1 projektor oświetleniowy o mocy 400 W Philips SNF 210 lub równoważny, oświetlenie energooszczędne. Na terenie miasteczka rowerowego zaprojektowane zostało również jedno skrzyżowanie o



ruchu kierowanym przez sygnalizatory świetlne, w tym: 4 sygnalizatory S-1 dla rowerzystów oraz 4 sygnalizatory S-5 na przejściu dla pieszych.

Okablowanie dla oświetlenia i sygnalizacji świetlnej zostanie opracowane w projekcie wykonawczym instalacji elektrycznej.

W zakres robót wchodzi :

- budowa linii kablowej;
- fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe , wraz z robotami ziemnymi i montażowymi;
- fundamenty prefabrykowane pod słupy sygnalizacji świetlnej;
- montaż słupów oświetleniowych wraz z projektorami ;
- pomiary i próby ;

W zakres robót wchodzi też zaprojektowanie i wykonanie przebudowy nadziemnej linii energetycznej i przestawienie słupów poza projektowaną jezdnię .

### **1.5.7. MAŁA ARCHITEKTURA**

Przedmiotem zamówienia jest również zaprojektowanie i wykonanie elementów małej architektury .Opracowanie obejmuje wykonanie następujących elementów małej architektury :

Ławki parkowe - 12 szt

Kosze na śmieci 50 l – 6 szt.

Stojaki na rowery - 4 szt.

Wzór do uzgodnienia z Inwestorem.

### **1.5.8. PARKING**

Przy wjeździe na teren miasteczka usytuowany jest parking z wjazdem od ul. Pionierow Żuław o pojemności:

- 14 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych,
- 1 miejsce parkingowe dla samochodu osoby niepełnosprawnej,

Nawierzchnia miejsc postojowych na parkingu to płyty ażurowe MEBA w kolorze szarym, wypełnione kruszywem naturalnym, wykończona krawężnikiem betonowym szerokości 15 cm. Nawierzchnię ułożyć na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego.

## **2.0. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH**

### **2.1. PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY**

Plac budowy należy zorganizować i zabezpieczyć zgodnie z wymogami określonymi w ustawie Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku.

### **2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY , KONSTRUKCJI , INSTALACJI**

Projektowana inwestycja musi posiadać parametry techniczno-użytkowe odpowiadające zadaniu realizowanemu w ramach projektu „Budujemy Miasteczka Ruchu Drogowego”.

Zamawiający wymaga, aby zaprojektowane elementy konstrukcyjne nawierzchni miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 25 lat.

Nowoprojektowane sieci uzbrojenia terenu i instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt, wyposażenie i przybory instalacyjne powinny zapewnić sprawne funkcjonowanie co najmniej 15 lat. Dla zaprojektowanych rozwiązań należy uzyskać odpowiednie decyzje administracyjne.

Koszt realizacji inwestycji oszacowano na podstawie:

- programu funkcjonalno-użytkowego przewidywanego przez Zamawiającego dla budowy miasteczka ruchu drogowego;
- 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
- wydawnictw i biuletynów Sekocenbud

### **2.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA**

Roboty wykończeniowe należy realizować zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową

### **2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Teren obecnie jest niezabudowany. W ramach zagospodarowania teren należy zniwelować usunąć chodnik z kostki Polbruk oraz uporządkować.

## **3.0. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO**

### **3.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW:**

Dokumenty te stanowią Załączniki do niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

### **3.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Dokument ten stanowi załącznik do niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

### **3.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

Prawo budowlane oraz innych ustaw i rozporządzeń regulujących proces inwestycyjno- budowlany, Polskich Norm, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, oraz postanowieniami m.in.:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych,
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- ustawy o drogach publicznych,
- ustawy o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw,
- ustawy Prawo zamówień publicznych,

### **3.4. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY:**

#### **3.4.1.KOPIA MAPY ZASADNICZEJ:**

Wykonawca zobowiązany jest pozyskać we własnym zakresie i na koszt własny aktualne mapy do celów projektowych.

#### **3.4.2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO – WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTU:**

Wymagane jest sporządzenie dokumentacji geotechnicznej.

#### **3.4.3. ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW:**

Nie dotyczy.

#### **3.4.4. INWENTARYZACJA ZIELENI:**

Brak zieleni do usunięcia. Zamawiający nie posiada inwentaryzacji zieleni. Istniejące na terenie drzewa nie podlegają wycince .

#### **3.4.5. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA:**

Zamawiający nie posiada badań na ten temat .

#### **3.4.6.POMIARY RUCHU DROGOWEGO, HAŁASU I INNYCH UCIAŹLIWOŚCI:**

Nie przewiduje się dużego wzrostu hałasu. Zamawiający nie posiada badań w tym zakresie.

#### **3.4.7. INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TDCHNOLOGICZNYCH ORAZ WSKAZANIA ZAMWIAJACEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH, I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK:**

Nie dotyczy.

#### **3.4.8. POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH, ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH ORAZ DRÓG SAMOCHODOWYCH, KOLEJOWYCH LUB WODNYCH:**

Na terenie działki znajdują się sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, energetycznej i telekomunikacyjnej. Wykonawca jest zobowiązany w razie konieczności pozyskać od wszystkich użytkowników sieci infrastrukturalnych techniczne warunki przyłączenia i realizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest również do dokonania niezbędnych uzgodnień. Koszty pozyskania opinii, uzgodnień czy warunków wchodzi w zakres zamówienia.

### **3.4.9. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM:**

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, 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 posiadają wymagane parametry.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych, 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 wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi.

Dla zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy i inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,

- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.
- dokonania załadunku materiałów i aparatury po demontażu istniejących urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia 36 miesięcznej gwarancji na wykonane przez siebie roboty i na zamontowane urządzenia. Okresy te liczone są od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia. W okresie gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do bezpłatnego usunięcia usterek i wad powstałych w wyniku niewłaściwego wykonawstwa. W okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnej konserwacji i serwisu urządzeń. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu układu drogowego miejscowości.

