

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Opracowanie projektu budowlanego budowy ciągu pieszo-rowerowego, oświetlenia ulicznego i przebudowy jezdni w ulicy Tuliłowskiej w Międzyrzecu Podlaskim

Adres:

**dz. Nr 1068/1, 1068/2, obręb Nr 0002
ul. Tuliłowska
jednostka ewidencyjna 060101_1 Międzyrzec Podlaski
21-560 Międzyrzec Podlaski**

Zamawiający:

**Miasto Międzyrzec Podlaski
ul. Pocztowa 8
21-560 Międzyrzec Podlaski**

Spis zawartości programu:

- **część opisowa**
- **część informacyjna**
- **plan sytuacyjny – koncepcja**

PRZEPISY PRAWNE:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 3) 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
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 5) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 7) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych

Opracował:
Krzysztof Krawiec
Upr. bud. Nr 520/BP/90

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie robót budowlanych polegających na budowie ciągu pieszo-rowerowego, oświetlenia ulicznego i przebudowie nawierzchni jezdni w ul. Tuliłowskiej w Międzyrzecu Podlaskim.

Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie mapy morfo i litogenetycznej dla gminy Międzyrzec Podlaski w skali 1:50000 teren, na którym zlokalizowane będą projektowane obiekty budowlane leży na obszarze moreny falistej (dennej). Jest to obszar o płaskiej powierzchni, zbudowany z piaszczystej gliny i piasków gliniastych. Na terenie objętym projektem nie były prowadzone w latach ubiegłych żadne roboty budowlane i ziemne, które mogłyby zmienić naturalny układ warstw geotechnicznych gruntu – nie występują warstwy nasypu budowlanego o niekontrolowanym zagęszczeniu. Piezometryczny poziom wód gruntowych waha się od 2,0 do 4,0 m poniżej poziomu terenu.

2. Warunki terenowe

Teren, na którym będą projektowane obiekty budowlane jest luźno zabudowany przez domy jednorodzinne. Ulica w chwili obecnej posiada rzędne terenu od 147,90 m do 149,74 m.

3. Opis stanu istniejącego.

Ulica objęta projektem posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,30 m, bez krawężnika. Pas drogowy o szerokości 17,0-20,0 m. Uzbrojenie w postaci sieci wraz z przyłączami: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, telefonicznej i energetycznej. Kategoria ruchu ulic: KR1 i KR2.

4. Wymagane parametry techniczne obiektów budowlanych.

jezdni

- a) Projektowana długość drogi (ulicy) – 0,880 km, od km 0+627 do km 1+507)
- b) Szerokość jezdni – 6,2 – 6,8 m,
- c) Szerokość dostępnego pasa drogowego – 17,0-20,0m,
- d) Istniejąca nawierzchnia jezdni – bitumiczna
- e) Projektowana nawierzchnia – bitumiczna
- f) Odwodnienie – powierzchniowe

Ciąg pieszo-rowerowy

- a) Projektowana długość chodnika – 0,875 km,
- b) Szerokość ciągu – 2,5m,
- c) Nawierzchnia chodnika – kostka brukowa o gr. 6 cm na podbudowie,
- d) Projektowane zjazdy – kostka brukowa o gr. 8 cm na podbudowie,
- e) Chodnik ograniczony obrzeżem betonowym lub krawężnikiem
- f) Bariera ochronna wzdłuż rowu – 543,0 m

Na trasie projektowanego chodnika znajdują się słupki dystrybucyjne sieci telefonicznej wymagające przebudowy.

Oświetlenie uliczne:

- a) Zasilanie – linia kablowa o długości ok. 930 m
- b) Słupy stalowe sześciokątne
- c) Fundamenty prefabrykowane
- d) Oprawy oświetleniowe LED
- e) Wymagania techniczne systemu zdalnego zarządzania oświetleniem ulicznym

1. Wymagania dotyczące właściwości technicznych każdego urządzenia

- Automatyczna zmiana czasu letni / zimowy
- Automatyczna synchronizacja czasu i daty poprzez modem GSM/GPRS;
- Możliwość ręcznego/zdalnego zdefiniowania lokalizacji geograficznej sterownika;
- (automatyczna definicja poprawek na załączenie i wyłączenie oświetlenia)
- Komunikacja zdalna i konfiguracja urządzenia poprzez stronę internetową www;
- Trzy niezależnie programowane wyjścia
- Programowalne wyjście niskiej taryfy (min. 2 przedziały czasowe)
- Programowana przerwa nocna osobno lato/zima;
- Współpraca z wyłącznikiem zmierzchowym;
- Liczenie czasu pracy każdego z wyjść sterujących;
- Rejestracja zdarzeń –nieograniczona ilość zapisywanych rekordów;
- Zdalny dostęp do historii zdarzeń wejścia alarmowego poprzez stronę www.;
- zdalne sterowanie przez stronę www z dowolnego urządzenia z dostępem do internetu (laptop, palmtop, PC);
- Połączenie ze stroną www. powinno być szyfrowane HTTPS;
- Autoryzacja użytkowników (login, hasło) oraz parametryzacja uprawnień;
- Lokalizacja sterowników na mapie;
- Zgłaszanie stanów alarmowych w czasie rzeczywistym na serwer lub w postaci wiadomości SMS;
- Zarządzanie przez darmową aplikację bez wymagania instalacji na komputerze użytkownika;
- Zdalna blokada klawiatury sterownika;
- Zdalna blokada programowania (przegląd ustawień z klawiatury);
- Możliwość tworzenia grup zarządzania dowolnej ilości sterowników;
- Wizualizacja stanów pracy (dostępny, niedostępny, alarm) na mapie geograficznej.

2. Sterowanie przełączników opraw LED

- dokładność sterowania czasem redukcji do 30 min;
- zdalne programowanie przełączników
- możliwość programowania min. 3 progów redukcji mocy;
- możliwość zmiany min. 3 poziomów redukcji mocy dla zdefiniowanych czasów;
- sterowanie zasilaczem LED w technologii 1-10V;
- sterowanie bez dodatkowych przewodów zasilających;
- programowanie wszystkich opraw jednocześnie;
- programowanie zdalne za pośrednictwem sterownika w szafie oświetleniowej

Wymagania dotyczące warunków pracy systemu sterowania:

- zasilanie 230V +10/-20%, 50Hz
- wskaźnik LED na panelu czołowym podający informacje: stan (wejścia, wyjścia)
- certyfikat CE,

3. Wymagania dotyczące warunków pracy urządzenia:

- liczba załączanych obwodów: 3 niezależne
- wejście współpracy z wyłącznikiem zmierzchowym
- multipleksja sygnały (sterownik – master)
- zasilanie 230 V +5/-10% 50 Hz
- montaż na szynie DIN

4. Przełącznik PSR

Urządzenie służące do awaryjnego podtrzymania sterowania oświetleniem. W przypadku awarii zegara może przejąć jego zadania, dając czas serwisantowi na zlokalizowanie, zdiagnozowanie i usunięcie usterki.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Budowa ulicy Tuliłowskiej jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Międzyrzecza Podlaskiego zatwierdzonego Uchwałą nr XLI/370/2002 Rady Miejskiej Międzyrzecza Podlaskiego z dnia 30 stycznia 2002 r. z późniejszymi zmianami (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 19 poz. 490, z 2004 r. z późn. zm) nie występuje konieczność uzyskania decyzji o lokalizacji celu publicznego.
2. Teren, na którym realizowana będzie droga i chodnik wraz z infrastrukturą techniczną nie leży na terenie objętym ochroną konserwatorską i nie jest wpisany do rejestru i ewidencji zabytków.
3. Teren, na którym realizowana będzie droga i chodnik wraz z infrastrukturą techniczną nie leży na terenie obszarów chronionych NATURA 2000 i Parków Krajobrazowych.
4. Działki geodezyjne gruntu Nr **1068/1, 1068/2**, na których realizowana będzie droga i chodnik wraz z infrastrukturą techniczną stanowią przedmiot własności Zarządu Dróg Powiatowych w Białej Podlaskiej.

Załączniki:

- 1) Plan sytuacyjny – koncepcja – rys 1.